أثر النمو السكاني في قطاع الخدمات في بلدية المفرق الكبرى

إعداد
عايد محمد عايد طاران

المشرف
الأستاذ الدكتور موسى سمحة

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا

كلية الدراسات العليا
الجامعة الأردنية

آب، ٢٠٠٩

الجامعة الأردنية

نمــوذج تفــويض

أنا عايد محمد عايد طاران ، أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نسخ مــن أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

التوقيع:

التاريخ: ١١/٨/٢٠٠٩

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة " اثر النمو السكاني على قطاع الخدمات في بلدية المفرق الكبرى "

وأجيزت بتاريخ :١١/٨/ ٢٠٠٩

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الدكتور موسى سمحة ، مشرفا أستاذ علم السكان	....
الدكتور كايد أبو صبحة ، عضوا أستاذ جغرافية المدن	....
الدكتور أحمد الخشمان ، عضوا أستاذ مشارك – جغرافية النقل	....
الدكتور محمود الحبيس ، عضوا أستاذ مشارك – جغرافية التنمية (جامعة البلقاء التطبيقية)	....

الإهداء

إلى غارس شجرة حب العلم والتعلم في نفسي ، ومنير مشعل الكفاح في روحي .... أهدي ثمرة تعبي إلى روحه الطاهرة ..... والدي لك الرحمة دائما .....

إلى من أسكنت أبنائها في حجيرات فؤادها .... نبع الحب والحنان والوئام .... أمي أطال الله في عمرها ....

إلى مذيب جليد المستحيل من دربي ، ومسكن الطمأنينة في جوارحي .... إلى زادي ومائي وقدوتي في الحياة عمي الدكتور خلف .....

إلى عش السعادة والهناء.... إلى مزيج الأمل بالطموح زوجتي .... إلى الأمل الذي يكبر أمام ناظري .... يوم بعد يوم .... ابنتي رزان

إلى حبات العقد وأمل الغد
أخوتي وأخواتي

إلى جامعتي (الجامعة الأردنية)
حبا وافتخار

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله ثم الحمد لله على جزيل نعمه ، وعونه الذي منحني إياه لانجاز دراستي وتحقيق جزء من أمنياتي .

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لأستاذي الكبير الدكتور موسى سمحة ؛ لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة والذي لم يبخل علي في تقديم ملاحظاته وتوجيهاته النيرة حتى استطعت أن أتغلب على الكثير من الصعاب والعقبات التي واجهتها أثناء كتابة هذه الرسالة ، لذلك فاني أسجل وأدون له عرفاني وتقديري وأتوجه إليه بوافر الفضل والامتنان على ما بذله من جهد وعناية لإخراج هذه الرسالة إلى حيز الوجود .

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة؛ لتفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة وعلى ما قدموه من نصائح وملاحظات ساعدت على انجاز هذه الرسالة .

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى أساتذتي في قسم الجغرافيا في الجامعة الأردنية على ما بذلوه معي في سنوات دراستي .

ولا أنسى أن أقدم شكري إلى رئيس بلدية المفرق الكبرى ، والسادة العاملين في البلدية ، والسادة موظفي دائرة الإحصاءات العامة . ولجميع زملائي في قسم الجغرافيا وصديقاتي ..... والى كل من قدم لي يد العون والمساعدة في انجاز هذه الرسالة وإخراجها إلى حيز الوجود فلهم مني جميعا الشكر والعرفان.

الباحث : عايد محمد عايد طاران

فهرس المحتويات

الموضوع **الصفحة**

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

أثر النمو السكاني على قطاع الخدمات في بلدية المفرق الكبرى

إعداد
عايد محمد عايد طاران

المشرف
الأستاذ الدكتور موسى سمحة

ملخص

تناولت هذه الدراسة موضوع النمو السكاني وأثره على قطاع الخدمات في مدينة المفرق ، مستهدفة تتبع تطور النمو السكاني في مدينة المفرق خلال الفترات الزمنية (١٩٥٢-١٩٦١) و (١٩٦١-١٩٧٩) و (١٩٧٩-١٩٩٤) و (١٩٩٤-٢٠٠٤)، ومن ثم المقارنة بين هذه الفترات.

كما استهدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى اثر النمو السكاني على قطاع الخدمات (التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي وخدمات الطرق والحدائق والمرافق العامة)، بالإضافة إلى معرفة مدى رضى المواطنين عن جودة تلك الخدمات في المدينة . كما هدفت الدراسة إلى حساب التوقعات المستقبلية للسكان ولبعض الخدمات المتوفرة في مدينة المفرق حتى عام ٢٠٣٤ .

واعتمدت الدراسة على بيانات التعدادات الرسمية لتتبع النمو السكاني ، واستخدمت أسلوب المسح الميداني من خلال العينة العشوائية الطبقية وذلك لجمع البيانات والمعلومات وتحليلها ، كما تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية البسيطة مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ومعادلات نمو السكان وتركزهم وتوقع أعدادهم عن طريق معالجة البيانات والمعلومات التي تم جمعها من مصادرها المختلفة لبلوغ أهداف الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن معدل النمو السكاني في مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢-٢٠٠٤) كان أعلى من معدل التطور في مجالات الخدمات المختلفة ،

ويعزى ذلك إلى الزيادة الكبيرة في أعداد السكان الناجمة عن الزيادة الطبيعيـــة والهجـــرة مـــن المناطق الأخرى ، مما أدى إلى نمو سكاني مرتفع وبالتالي زيادة الضغط على قطاع الخدمات .

كما أشارت نتائج الدراسة أن الخدمات التعليمية تعاني من اكتظاظ في أعـــداد الطـــلاب خاصة في المراحل الأساسية بالإضافة إلى سوء في توزيعها ، كما أن الخدمات الصحية تعاني من اكتظاظ كبير في أعداد المرضى المراجعين للمراكز الصحية الأولية في المدينة مما شـــكل ضغطا كبيرا عليها وانعكس ذلك على مستوى الخدمات الصحية التي تقدمها للمواطنين.

كما توصلت الدراسة إلى أن المدينة تعاني من نقص في عدد الحدائق العامة التي يحتاج إليها السكان ، كما تعاني من مشاكل نقص في خدمات الصرف الصحي وزيادة في نسبة التلوث البيئي والازدحام المروري داخل المدينة.

ثم خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات على مستوى المدينة بشكل عام، وأخص بالذكر إعادة النظر في المخططات الهيكلية السابقة للمدينة مع مراعـــاة الواقـــع والمـــستجدات التنظيمية الحديثة والنمو السكاني الذي طرا على المدينة، وتوفير الخـــدمات والمرافـــق العامـــة لمواجهة الأعداد المتزايدة بحيث تتناسب مع متطلبات فئات مجتمع المدينة في كافة المجالات.

الفصل الأول

الإطار النظري للدراسة

١ : ١ تمهيد

١ :٢ مشكلة الدراسة

١ :٣ أهداف الدراسة وتساؤلاتها

١ :٤ أهمية الدراسة ومبرراتها

١ :٥ لمحة عن منطقة الدراسة

١ :٦ الدراسات السابقة

١ :٧ تنظيم الدراسة وإجراءاتها

١:١ تمهيد

يعد موضوع النمو السكاني المتسارع المحور الرئيسي الذي تدور حوله الكثير من الدراسات الاجتماعية والاقتصادية ، ولا سيما الدراسات المتعلقة بعمليات التخطيط في المدن حيث أصبحت الأجهزة القائمة على تخطيط المدن تواجه العديد من الأعباء وغير قادرة على مواكبة النمو السكاني السريع في عملية التخطيط الحضري وتوفير الخدمات الأساسية للسكان مما يؤدي إلى عدة مشاكل ، خاصة فيما يتعلق بتوفير المياه وخدمات الصرف الصحي والخدمات التعليمية والصحية وزيادة البناء العشوائي وتكاثر الأحياء الفقيرة ، إضافة إلى الضغط على فرص العمل مما يزيد نسبة البطالة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الصعوبات الإدارية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بما ينعكس على مستويات معيشة السكان في مختلف المجالات .

وهناك علاقة وثيقة بين السكان في أي مجتمع من المجتمعات وحاجة هذا المجتمع إلى الخدمات بمختلف مجالاتها ، ومما لاشك فيه أن حجم السكان الكلي يلعب الدور الأكبر في تحديد الإطار اللازم لاحتياجات هذا المجتمع من الخدمات المختلفة ، وبالتالي فان جميع العوامل التي تؤثر في تحديد حجم المجتمع مثل الخصوبة والوفيات والهجرة تؤثر في نفس الوقت في تحديد احتياجات هذا المجتمع من هذه الخدمات ، وبالتالي فان غياب الوعي للمسالة السكانية والابتعاد عن دراستها ورصدها بصورة مستمرة وعدم إيجاد الحلول المناسبة للزيادات الحاصلة يضعنا أمام قضايا كثيرة في غاية الخطورة على المدى البعيد ، خاصة إن لم نأخذ بعين الاعتبار حالة التوازن بين عدد السكان وبين الموارد المتاحة .

ويمكن القول إنه وبالرغم من الجهود المبذولة في هذا الإطار كان النمو السكاني يشكل احد التحديات الكبيرة التي تواجه التنمية ويفرض إمكانيات اقتصادية كبيرة لتوفير الاستثمارات لتامين الخدمات المختلفة وفرص العمل للأعداد المتزايدة من السكان ، مما ينعكس على مستوى الحياة المعيشية للفرد بشكل عام ، وهنا يعتبر موضوع التوعية السكانية مهما من خلال شرح آثار ذلك وعلى الصعد كافة .

١ :٢ مشكلة الدراسة :

طرأ على الأردن خلال النصف الثاني من القرن العشرين مجموعة من التغيرات كالزيادة السكانية السريعة ، والهجرات وظاهرة التركز في المدن ، وتبع ذلك ظهور بؤر مركزية اجتذبت إليها السكان وشكلت مع مرور الزمن تكتلات سكانية تركزت في جزء محدود من مساحة المدن .

وترتب على هذا التركز السكاني العديد من المشكلات في المدن مثل زيادة الطلب على قطاع الخدمات والتأثير على مستوى النظافة والصحة ، وتعقد أزمة المرور والصرف الصحي ، وظهور العديد من المشكلات الاجتماعية وتوسع المدن وامتدادها على حساب الأراضي الزراعية.

وقد شهدت مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢- ٢٠٠٤) نموا متسارعا في حجم السكان شانها في ذلك شان بقية مدن المملكة ، ويعزى ذلك إلى مجموعة من العوامل أهمها الزيادة الطبيعية للسكان وكذلك الهجرة من المناطق الريفية ومناطق البادية إلى المدينة حيث أصبح سكان هذه المناطق يفضلون العيش في المدينة ويعملون في مجال الوظائف الحكومية، وبمرور الزمن ازداد عدد سكان المدينة كما تطور حجم الوظائف المقدمة للسكان ، وقد أدى النمو السكاني إلى زيادة الضغط على قطاع الخدمات وبشكل خاص على الخدمات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والطرق ومواقف السيارات والحدائق والمتنزهات العامة التي يحتاجها السكان في المنطقة ، وكذلك إلى زيادة مساحة المنطقة المبنية من المدينة مما يؤدي إلى زيادة تكاليف إيصال هذه الخدمات لكافة أطراف منطقة الدراسة ، وبالتالي تعاني المدينة من نقص وتدني في نوعية وكمية الخدمات المقدمة للسكان .

١ :٣ أهداف الدراسة وتساؤلاتها

تسعى هذه الدراسة لتحقيق عدد من الأهداف أهمها :

١. التعرف على النمو السكاني لمدينة المفرق من خلال تتبع التعدادات السكانية التي بدأت منذ عام ١٩٥٢ إلى آخر تعداد جرى في عام ٢٠٠٤ .

٢. تحليل وتقييم واقع قطاع الخدمات والمرافق العامة في مدينة المفرق ووضع المقترحات التي تساعد على تطوير وتنمية هذه الخدمات مستقبلا في ضوء معدلات النمو السكاني العالية .

٣. التعرف إلى اثر النمو السكاني على قطاع الخدمات لمدينة المفرق .

٤. التعرف إلى اثر سوء التخطيط في توزيع الخدمات في مدينة المفرق .

٥. التعرف إلى مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية في مدينة المفرق بالنسبة لكل مجال من المجالات التالية : الخدمات التعليمية ، الخدمات الصحية ، خدمات الصرف الصحي ، الحدائق العامة ، المياه الكهرباء ، النظافة ، النقل ، ومدى ملائمة هذه الخدمات للنمو السكاني المتزايد باستمرار .

٦. التعرف إلى التوقعات المستقبلية للنمو السكاني والتغيرات التي ستواكب التزايد السكاني في مجال قطاع الخدمات (التعليمية والصحية) .

وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية

١ . ما انعكاس التزايد السكاني على الخدمات وما اتجاهاته في مدينة المفرق ؟

٢ . كيف توسعت مدينة المفرق منذ الخمسينيات من القرن العشرين إلى عام ٢٠٠٤ ؟

٣ . ما التطور الذي حدث في قطاع الخدمات (التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والطرق والحدائق العامة والمياه) في ضوء التوسع العمراني لمدينة المفرق ؟

٤ . ما العوامل المؤثرة في النمو السكاني ؟

٥ . ما مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والحدائق العامة وخدمات المياه والكهرباء والنظافة وخدمات النقل ؟

٦. ما العوامل المؤثرة في نقص وتدني الخدمات في المدينة ؟

١ :٤ أهمية الدراسة ومبرراتها

تكمن أهمية الدراسة في دراسة الاختلاف والتغير في النمو السكاني لمدينة المفرق وما رافقه من زيادة في الضغط على الخدمات وخاصة أن المدينة تمتاز بموقع ذو أهمية، إذ تتمتع المدينة بموقعها الجغرافي المتميز حيث تتفرع منها طرق النقل والمواصلات المحلية والدولية التي تشمل الطرق البرية والسكك الحديدية، كما تأتي أهمية الدراسة من أهمية المرحلة التي تناولتها (١٩٥٢– ٢٠٠٤)، وما طرأ خلالها من تطورات اقتصادية وإدارية على المنطقة ككل وانعكاس ذلك على مدينة المفرق.

شهدت مدينة المفرق نموا سريعا في أعداد السكان وتطورا في الوظائف والخدمات التي تقدمها المدينة للسكان ، كما شهدت توسعا في امتدادها العمراني خلال الفترة ما بين ١٩٥٠ – ٢٠٠٤ ، وقد كان للزيادة السكانية الدور الأكبر في الضغط على قطاع الخدمات وفي التطور المساحي للمدينة سواء أكانت هذه الزيادة طبيعية أم ناجمة عن الهجرة الداخلية من المناطق المجاورة .

وتكمن أهمية الدراسة أيضا في ندرة الأبحاث والدراسات عن مدينة المفرق والمتعلقة بموقعها وخصائصها السكانية ، والحقيقة أن نموها المتسارع يجعلها بحاجة إلى دراسات متخصصة في هذا المجال لوضع الخطط والسياسات المستقبلية .

ويمكن إيجاز المبررات التي دفعت الباحث لدراسة مدينة المفرق بما يلي:

١) أهمية الموقع الجغرافي الاستراتيجي لمدينة المفرق عند مفترق الطرق الدولية والمحلية.

٢) النمو السكاني السريع خلال فترات زمنية مختلفة ١٩٥٢ – ٢٠٠٤ .

٣) ظهور بعض المشكلات الناجمة عن النمو السكاني للمدينة مثل الضغط على قطاع الخدمات والسكن والمرور والبناء العشوائي.

٤) ندرة الأبحاث والدراسات الجغرافية التي تناولت مدينة المفرق، وخاصة المتعلقة بالنمو السكاني وأثره على قطاع الخدمات والمرافق العامة .

٥) الاحتياجات السكانية لقطاع الخدمات في مدينة المفرق .

١ :٥ لمحة عن منطقة الدراسة

أ. الموقع

تقع مدينة المفرق إلى الشمال الشرقي من العاصمة عمان بنحو(٦٩كم) كما في الشكل رقم (١)، وتمتد بين خطي طول (°٣٦ ١٦َ ١٢ً – ٣٦° ١٢َ ٣٦ً) شرقا ، ودائرتي عرض (٣٢° ١٨َ ٣٦ً – ٣٢° ٢١َ ٤٩ً) شمالاً (كما في الشكل رقم ١)، وقد سميت "بالمفرق" لوقوعها على مفترق الطرق الدولية المتجهة إلى سوريا شمالا والسعودية جنوبا والعراق شرقا .

وتعود أهمية المدينة في بداية نشأتها كونها واحدة من أقدم المحطات التجارية على طريق الحج الشامي ونقطة ارتباط مع سائر أرجاء المنطقة ،ومرور خط التابلاين بمنتصف مدينة المفرق الذي يربط العراق بميناء حيفا والذي شكل النواة الأولى للتجمعات السكانية فيها، وأصبحت المفرق فيما بعد من المحطات الرئيسة على خط سكة الحديد الحجازية .

وقد لعبت مدينة المفرق دورا تاريخيا في العهد الإسلامي كونها طريقا رئيسا للحج الشامي وغدت المدينة إحدى المحطات العامة في الدولة العثمانية لوجود محطة لسكة الحديد الحجازية بها . ومنذ عام ١٩٤٥م بدأت المدينة بدفع عملية التنمية المحلية للأمام ، وشهدت نهضة تنموية خدماتية شاملة كان لها الأثر الأكبر في تغيير ملامح الحياة في المدينة نحو الأفضل والنهوض العمراني ورقي الخدمات بها .

ب. طبوغرافية المدينة

تتميز طبيعة مدينة المفرق بطبوغرافية مستوية نسبياً حيث لا يوجد فيها مناطق جبلية أو مرتفعات أو تلال داخل حدود المدينة وهي تشكل بذلك جزءاً ممتداً لطبيعة مناطق البادية الشمالية الأردنية ، وكان ذلك نتيجة العمليات الجيومورفولوجية والتكوينات الجيولوجية السطحية، وقد كان لهذه الطبيعة الطبوغرافية والتضاريس دورا ايجابيا كبيرا في تسهيل فتح وتعبيد الشوارع وقلة كلفة إنشاء وتأمين المرافق والبنية التحتية في المدينة .

ولكن كان للظروف المناخية دورا في قلة وجود الأشجار المثمرة والمزارع والحدائق والمسطحات الخضراء في المدينة الأمر الذي يبدو جليا لدى دخول المدينة حيث يغلب عليها الطابع شبه الصحراوي.

ج. المناخ

يمكن تصنيف مدينة المفرق ضمن مناخ البحر المتوسط وهذا يجعلها تتعرض في فصل الشتاء إلى المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط ، وبالتالي تميزت المنطقة بشتاء بارد وماطر نسبيا حيث يتراوح معدل هطول الأمطار مابين (٣٠٠ملم) في غرب المدينة وتتناقص حتى تصل إلى (١٥٠ملم) في المناطق الجنوبية الشرقية من المدينة .

كما تميزت المدينة بصيف حارا وجافا نسبيا إذ تراوح معدل درجة الحرارة السنوي فيها مابين (١٦ – ١٩ ْم) ، كما وتهب على المنطقة رياح جنوبية شرقية تعمل على إثارة العواصف الغبارية النشطة . (سلامة وآخرون ،١٩٩٧) .

د. بلدية المفرق

أنشئت بلدية المفرق في عام (١٩٤٥) ، وتضم كل من قصبة المفرق ، أم النعام الشرقية ، أيدون ، ثغرة الجب ، حيان الرويبض الشرقي وتجمع سكاني حيان المشرف والمزه والغدير الأبيض وطيب اسم ورجم سبع الشمالي وبويضة العليمات والمفردات ، وقد كان للتغيرات السريعة التي شهدتها المدينة في الآونة الأخيرة أثراً كبيراً ومباشراً على طبيعة النمو السكاني فيها ، وعلى مستوى الخدمات والمسؤوليات الملقاة على عاتق البلدية سواء أكانت تنظيمية أو خدماتية أو اجتماعية ، وكان لإنشاء جامعة آل البيت وإقامة ما يزيد عن (٤١) مصنعا في المحافظة دورا كبيرا في زيادة عدد سكان المدينة ، حيث تقدر الاحتياجات السنوية من المساكن في المدينة بحوالي (٤٠٠) مسكن جديد ، مع ما يرافق ذلك من ضرورة توفير وتوصيل الخدمات في ظل طبيعة الامتداد الأفقي للعمران داخل المدينة وحلها ، وتجدر الإشارة إلى أن ضم مجالس بلدية جديدة إلى بلدية المفرق الرئيسية قد شكل ضغطا وعبئا إضافيا على الخدمات المطلوبة من البلدية ، بما في ذلك فتح وتعبيد شوارع وعمل أرصفة وأطاريف جديدة ، إضافة لأعباء النظافة والمحافظة على البيئة . (بلدية المفرق ، ٢٠٠٦).

هـ. التقسيمات الإدارية لمدينة المفرق

تبلغ مساحة مدينة المفرق (٤٦كم٢) تقريباً وتبلغ المساحة المنظمة منها (٢٦كم٢) تقريبا موزعة على النحو التالي (الشكل رقم (٢)):

*** وحدة (١١) وتضم مجموعة من الأحياء وهي :**

١. حي الأمير حسن : وهو الحي الذي يحده شارع طارق بن زياد من الجنوب وشارع القادسية من الشمال وشارع بغداد من الشرق وشارع الملك عبد الله من الغرب ، وهو الحي المتعارف على تسميته بحي الضباط ، ويغلب على هذا الحي الاستعمال السكني والتجاري .

٢. حي القادسية : ويحده شارع الشهيد حسين بصبوص من الشمال وشارع حليمة السعدية من الجنوب وشارع الزرقاء من الشرق وشارع الملك عبد الله من الغرب ، وهو عبارة عن حي سكني .

٣. حي النهضة : وهو الحي الذي يحده من الجنوب شارع الشهيد حسين بصبوص ومن الشمال شارع طارق بن زياد ومن الشرق شارع الملك حسين بن طلال ومن الغرب شارع الملك عبد الله ، ويغلب على هذا الحي الاستعمال التجاري .

٤. حي الزهور : وهو الحي الذي يحده شارع الإمام أبو حنيفة من الشرق وشارعي الشهيد عطا لله غصاب وعثمان بن عفان من الشمال وشارع الإدريسي من الغرب وشارع السموع من الجنوب ، ويغلب على هذا الحي الاستعمال السكني .

٥. حي الملك عبدا لله : وهو عبارة عن حي سكني وحرفي يقع في الجزء الجنوبي من المدينة.

٦. حي الشهيد وصفي التل : ويحده شارع عمان دمشق من الشرق وشارع الملك حسين بن طلال من الغرب وشارع بدر من الشمال وشارع المدينة المنورة من الجنوب ، ويقع في هذا الحي الدوائر الحكومية مثل مبنى المحافظة والمحكمة الشرعية ومركز الدفاع المدني .... الخ.

*** وحدة (١٢) وتضم مجموعة من الأحياء وهي :**

١. حي الحسين : وهو الحي الذي يحده شارع عمان دمشق من الشرق وشارع بغداد من الغرب وشارع ابن تيمية من الشمال وشارع بدر من الجنوب ، وهذا الحي عبارة عن أحيـــاء ســـكنية ومعسكرات للجيش .

٢. حي الفدين : ويحده شارع الإمام أبو حنيفة من الجنوب والشرق وشـــارع الـــشهيد صـــقر المجالي من الغرب ومن الشمال شارع عثمان بن عفان ، وهو عبارة عن حي سكني .

٣. حي النزهة : ويحده شارع محمد البشير من الجنوب وشارع الملكة علياء من الغرب وشارع الإمام أبو حنيفة من الشمال وشارع عمر بن عبد العزيز وشارع الملك عبد الله مـــن الـــشرق ، وهو عبارة عن حي سكني وفيه بعض الآثار أيضا .

٤. حي الأمير حمزة : وهذا الحي يقع في الجهة الجنوبية الغربية من المدينة ، وهو عبارة عن حي سكني .

٥. حي الحسبان : وهو عبارة عن حي مستقل يقع في الجزء الغربي من المدينة ، وهو عبـــارة عن حي سكني .

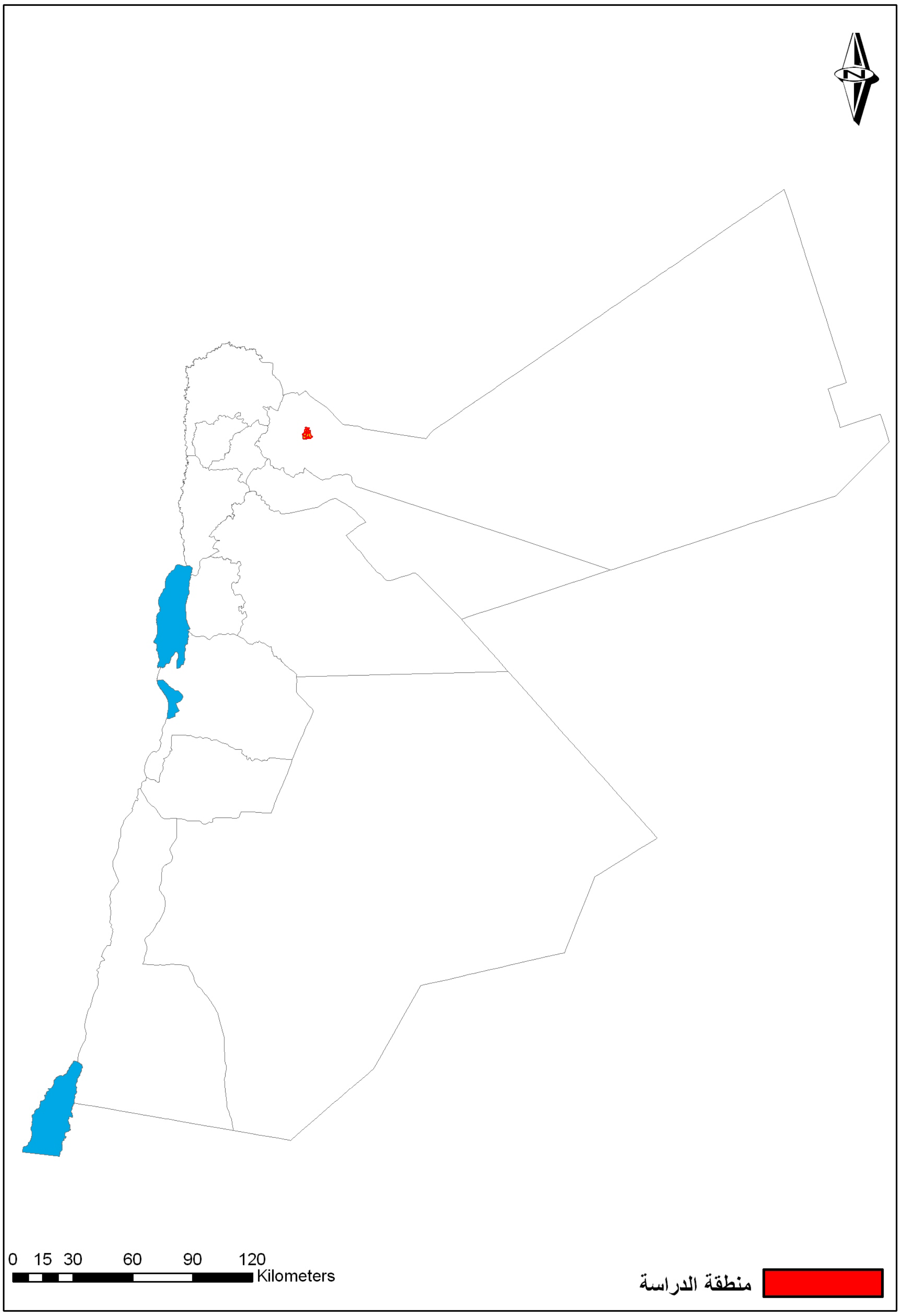
٦. حي الكرامة : ويحده شارع الملك عبد الله من الشرق وشارع الملكة عليـــاء مـــن الجنـــوب والغرب وشارع محمد البشير من الشمال ، وهو عبارة عن حي سكني .

٧. حي شويكة : وهو عبارة عن حي مستقل أيضا ويقع في الجزء الجنوبي الغربي من المدينة ، وهو عبارة عن حي سكني .

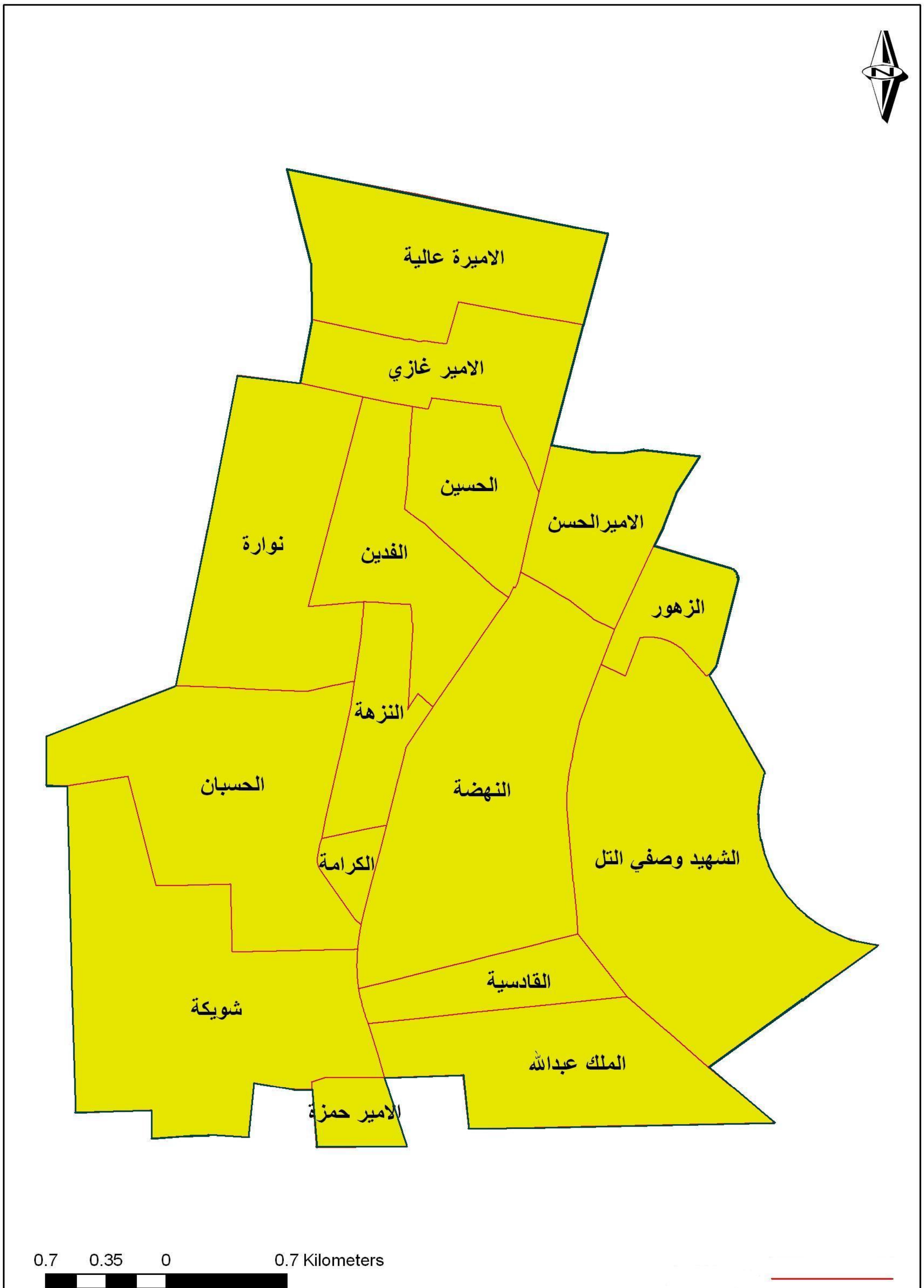
٨. حي الأمير غازي : ويقع في الجزء الشمالي من المدينة ، وهو عبارة عن حي سكني إضافة إلى انتشار معسكرات الجيش فيه .

٩. حي الأميرة عالية : ويقع هذا الحي في أقصى الجزء الشمالي من المدينة ، وهو عبارة عن معسكرات للجيش .

١٠. حي نواره : ويقع هذا الحي في الجزء الشمالي الغربي من المدينة ، وهو عبارة عن حـــي سكني .



الشكل ١. موقع مدينة المفرق الأردن



الشكل ٢. أحياء مدينة المفرق

١ : ٦الدراسات السابقة

الدراسات العربية

هناك بعض الدراسات التي تناولت جوانب معينة من موضوع الدراسة وقد قسمت هذه الدراسات إلى مجموعات حسب المواضيع التي تناولتها :

فعالجت بعض الدراسات النمو السكاني والتوسع العمراني للمـدن ، حيث هدفت إلى إبراز العلاقة بين نموها السكاني وتوسعها العمراني ، كما تطرقت إلى الزيادة السكانية وأثرها في تخطيط وتوزيع الخدمات المختلفة.

وتناولت الزايد (١٩٩٧)،(النمو السكاني والتوسع العمراني في إقليم دمشق خلال الفترة ١٩٧٠-٢٠٠٠)، وتناولت الدراسة النمو السكاني والتوسع العمراني في إقليم دمشق وانتشار السكن العشوائي في مواقع مختلفة من الإقليم ، وتوصلت الدراسة إلى أن إقليم دمشق يعاني من ارتفاع في معدلات النمو السكاني مما أدى إلى عجز الإقليم عن استيعاب هذه المعدلات وبالتالي ساءت الأحوال الاقتصادية والاجتماعية وأخذت صورا مختلفة تتمثل في انتشار البطالة وعدم توفر الخدمات التعليمية والصحية للسكان، وتوصلت كذلك إلى أن ازدياد عدد وسائط النقل في الإقليم أدى إلى ضيق أرصفة المشاة ، ونقص كبير في عدد مواقف السيارات مما جعل الشوارع مواقف للسيارات وبالتالي إعاقة حركة المرور داخل الإقليم.

وعالج الرمامنة (١٩٩٨)، (تغير حجم وتركيب السكان قي التجمعات السكانية الرئيسية في محافظة البلقاء ١٩٥٢ – ١٩٩٤) حيث تناولت الدراسة موضوع تغير الحجم السكاني لتجمعات محافظة البلقاء ، بهدف تتبع النمو السكاني في تلك التجمعات خلال الفترات الزمنية الثلاث (١٩٥٢-١٩٦١، ١٩٦١-١٩٧٩، ١٩٧٩-١٩٩٤) ومن ثم المقارنة بين هذه الفترات ، ومن أهم نتائج البحث أن التفاوت في النمو السكاني للتجمعات السكانية في المحافظة كان نتيجة للهجرات السكانية إلى المنطقة خاصة في الفترتين الأخيرتين.

وعالج الفناطسة (٢٠٠٦)، (النمو السكاني والتوسع العمراني في مدينة معان ١٩٥٠-٢٠٠٤) وتناولت هذه الدراسة موضوع النمو السكاني والتوسع العمراني لمدينة معان ، بهدف تفسير العلاقة بين النمو السكاني والتوسع العمراني للمدينة ومن ثم التركيز على العوامل التي أثرت على نمو مدينة معان ، وتتبع نموها السكاني خلال الفترات ١٩٥٢-٢٠٠٤، ومن ابرز نتائج هذه الدراسة تزايد مساحة المدينة والرقعة السكنية مع تزايد أعداد السكان في المدينة.

وتناولت دراسات أخرى العلاقة بين التوزيع السكاني وتوزيع وتخطيط الخدمات الصحية والتعليمية في مناطق مختلفة على المستوى المحلي والإقليمي خلال فترات متباينة من الزمن .

فقد تطرقت الحنيطي (١٩٩٦)،(العلاقة بين التوزيع السكاني وتوزيع الخدمات الصحية والتعليمية في منطقة أبو علندا والقويسمة في محافظة عمان). حيث هدفت هذه الدراسة إلى تبسيط العلاقة بين التوزيع السكاني والتوزيع المكاني للخدمات من خلال تطبيق منهج متكامل يربط بينهما، وتهدف كذلك إلى تقييم المواقع الحالية للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة وتقدير عدد تلك الخدمات المستقبلية والتي تتناسب مع النمو السكاني المستقبلي في المنطقة وتوصلت الدراسة إلى أن توزيع الخدمات الصحية والتعليمية إنما هو توزيع عشوائي لا يتوافق مع التوزع الفعلي للسكان .

كما بحث البطوش (٢٠٠٠)،(العلاقة بين التوزيع السكاني والخدمات التعليمية في محافظة الكرك). حيث هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين التوزع السكاني والتوزيع المكاني للخدمات التعليمية من خلال تطبيق منهج وصفي يربط بينهما ، كما هدفت إلى تحديد المواقع الحالية للخدمات والوصول إليها موزونا بالحجم السكاني والى تحديد المواقع الحالية للخدمات التعليمية ومدى قدرتها على خدمة التجمعات السكانية في محافظة الكرك ، وتقدير الحاجات المستقبلية عن طريق رفع مستوى نوعية الخدمة في بعض المواقع

أو إقامة مواقع جديدة تتناسب مع النمو السكاني المستقبلي في المنطقة ، وتوصلت الدراسة إلى أن التوزيع الحالي لمواقع الخدمات التعليمية هو توزيع عشوائي لا يتوافق مع التوزيع الفعلي للسكان ، ولم يحقق مبدأي الفاعلية والمساواة في توفير الخدمات لأكبر عدد من السكان ولم يستطع تقليل تكلفة الوصول إليها .

وتناولت الصرايرة(٢٠٠٤)، (العلاقة بين التوزيع السكاني وتخطيط الخدمات في لواء ذيبان). حيث هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين التوزع السكاني وتخطيط الخدمات ، والتعرف على الخصائص الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية لسكان لواء ذيبان ، بالإضافة إلى التوزيع المكاني للمدارس الحكومية ومراكز الرعاية الأولية ، وذلك بهدف تحليل الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للسكان ، ومدى عدالة توزيع الخدمات الصحية في اللواء ، وتوصلت الدراسة إلى عدم عدالة توزيع هذه الخدمات بين الوحدات الإدارية داخل المحافظة واللواء على حد سواء .

وعالج الدباس (٢٠٠٢)، (العلاقة بين السكان والتوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة البلقاء-الأردن). وتناولت هذه الدراسة تقييم التوزيع المكاني الحالي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة البلقاء حتى نهاية عام ٢٠٠٠ ، بهدف التعرف إلى مدى عدالة هذا التوزيع وفاعلية المراكز المتوفرة من خلال قياس نسبة تغطية كل مركز ومجموعات المسافات الموزونة التي يقطعها السكان للحصول على الأنواع المختلفة من خدمات الرعاية الصحية الأولية حسب المهام المحددة لهذه المراكز من قبل وزارة الصحة، وتوصل الباحث إلى أن المراكز الصحية المتوفرة حاليا تغطي ما نسبته ٩٤% من مجموع سكان المحافظة، كما توصل إلى عدم التزام وزارة الصحة بالمعايير المعتمدة لديها في إنشاء المراكز الصحية ، مما يؤدي إلى سوء توزيعها وتدني فاعليتها.

كما بحث كريشان (١٩٩٥)، (أسباب عدم كفاية خدمات الرعاية الصحية في الأردن للفترة ١٩٨٠-١٩٩٢). وقد هدفت هذه الدراسة إلى قياس كفاية الخدمات الصحية، ببعديها الكمي والنوعي ، في كافة محافظات المملكة ، وقياس طبيعة العلاقة بين كفاية هذه الخدمات والنمو السكاني ، كما وتهدف إلى دراسة التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في

المحافظات المختلفة ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الزيادة المطردة في عدد السكان الأمر الذي أدى إلى زيادة أعداد مراجعي المراكز الصحية وعيادات الاختصاص في المستشفيات الحكومية ، إضافة إلى قلة عدد المستشفيات على مستوى المملكة وتوزيعها غير العادل بين المحافظات الأردنية.

وعالجت مجموعة أخرى من الدراسات موضوع السكان ومدى درجة رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية المقدمة إليهم من الجهات الحكومية سواء أكانت خدمات تعليمية أم خدمات صحية أم خدمات البنى التحتية التي يحتاج إليها المواطنين .

فقد عالج مطالقة (٢٠٠٠)، (مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية التي تقدمها بلدية اربد – دراسة ميدانية). وقد هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية التي تقدمها بلدية اربد بالنسبة لكل مجال من المجالات التالية : النظافة ، والشؤون الصحية والطرق والإنارة ، والخدمات والحدائق ، والمكتبات والنشاطات العامة ، وقد توصلت الدراسة إلى انه كان مستوى الرضا عن جودة الخدمات التي تقدمها بلدية اربد متوسطا في مجالات الخدمات التي تناولتها الدراسة .

وتطرق احمد وبطارسة (١٩٩٤)، (مستوى رضا المواطنين عن الخدمات العامة في الأردن : دراسة ميدانية). وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على آراء وانطباعات المواطنين حول الخدمات العامة في محافظتي العاصمة واربد . وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة الرضا عن الخدمات العامة وبين متغير الجنس ، وان درجة رضا سكان القرى عن الخدمات العامة أكثر من درجة رضا أقرانهم من سكان المدن ، وان درجة رضا سكان محافظة العاصمة عن الخدمات العامة أكثر من درجة رضا أقرانهم من سكان محافظة اربد ، وتوصلت كذلك إلى أن هناك فروق جوهرية في درجة الرضا عن الخدمات العامة بين المواطنين الذين يعملون في القطاع العام والقطاع الخاص ولصالح الأول .

وتناول طعامنة والحراحشة (١٩٩٤)، (اثر مستوى الخدمة على رضا المستفيدين من خدمات المراكز الصحية في محافظة المفرق). وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فعالية الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية في محافظة المفرق من خلال اســتطلاع آراء المستفيدين وانطباعاتهم عن بعض جوانب الخدمة التي يمكنهم إصدار حكم بــشأنها، وقــد أظهرت نتائج الدراسة أن لدى أفراد عينة الدراسة انطباعات ايجابية وسلبية تجــاه البيئــة الداخلية والخارجية للمراكز الصحية في نوحي عديدة ، وتوصلت أيضا إلى انه لا يوجد دور يذكر للوضع الاجتماعي والواسطة في الحصول على الخدمة ، نضرا لقلة الفوارق الطبقيــة في بيئة اقرب إلى البادية منها إلى الريف ، وان أفراد عينة الدراسة لديهم انطباعات ايجابية تجاه مجمل الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية في محافظة المفرق .

وعالج قطن (٢٠٠١)،(السكان والتنمية الريفية في جبال ظفار – سلطنة عمان / دراسة في السكان والخدمات). وهدفت الدراسة إلى التعرف على حجم السكان وتــوزعهم وخصائصهم الاجتماعية والاقتصادية ، وتعرضت لمفاهيم التنمية الشاملة والتنمية الريفيــة والخدمات المقدمة للسكان في المنطقة ومدى رضا المواطنين عنها وتأثيرها على المجتمــع الريفي ، وتوصلت الدراسة إلى أن النمو السكاني كان له اثر كبير في مجال التنمية الشاملة والتنمية الريفية ، كما انه أدى إلى زيادة الضغط على الخدمات المختلفة وبالتالي انعكس ذلك على المجتمع الريفي ، وتوصلت كذلك إلى أن المواطنين لهم انطباعات سلبية عن الخدمات المقدمة لهم في ذلك المجتمع .

تطرقت بعض الدراسات إلى موضوع الخدمات وكفاءة توزيعها وتقييمها بحيث تخدم اكبر عدد من السكان في مناطق معينة.

فعالج الطيف(١٩٨٥)، (تقييم توزيع الخدمات في منطقة وادي الأردن الشرقي). وقد هدفت هذه الدراسة إلى توضيح تأثير التقسيم الإداري على الخدمات والتوزيع الــسكاني ومدى تأثير نمط الطرق والمواصلات على حركة السكان الذين يريدون الحــصول علــى الخدمات، وتوصلت الدراسة إلى أن المراكز التي تضم اكبر قدر ممكن من الخدمات لا تمثل أعلى حجم سكاني نظرا لسوء التخطيط في عملية توزيع الخدمات كما توصلت الدراسة إلى أن التقسيم الإداري قد أدى إلى إحداث تغيير جوهري في حركــة الــسكان نحــو المركــز للحصول على الخدمات .

تناولت العساف (٢٠٠٦)، (تقييم الخدمات في منطقتي خريبة السوق وتلاع العلي في أمانة عمان الكبرى). فقد هدفت هذه الدراسة إلى إظهار العلاقة بين تـوزع السـكان والمراكز الصحية الأولية والمدارس الحكومية في منطقتي تلاع العلي وخريبة السوق مـن خلال عدالة التوزيع، وتوصلت الدراسة إلى أن عدد المراكز الصحية الأولية المتوفرة حاليا بمنطقتي تلاع العلي وخريبة السوق لا يقدمان الخدمات الصحية التي يحتاج إليها المواطنون ، كما توصلت الدراسة إلى أن التوزع الحالي لمواقع الخدمات التعليمية ، هو توزع عشوائي لا يتوافق مع التوزع السكاني، ولا يحقق مبدأ المساواة والفاعلية في توفير الخدمات لأكبـر عدد ممكن من الطلبة في منطقتي الدراسة.

الدراسات الأجنبية

عالجت بعض الدراسات الأجنبية الزيادة السكانية وأثرها على قطاع الخدمات ونمو المدن وبالتالي على خطط التنمية المستدامة.

درس الباحثان (Atash, F, and Beheshtisha, S) 1994, اثر الزيادة السكانية العالية التي شهدتها المدن الكبرى في إيران على النواحي الإدارية والتنظيمية ، مع التركيـز على مدينة أصفهان ، ويذكر الباحث أن السكان يشكلون ضغطا على الخدمات وفرص العمل وموارد البيئة المحلية ، وتحدثت الدراسة عن إمكانية إنشاء عدد من المدن بالقرب من مدينة أصفهان ، وبالتالي جذب السكان إلى هذه المدن للتخفيف من حدة الازدحـام فـي المدينـة الرئيسة مما أدى إلى التقليل من الضغط على الخدمات وفرص العمل وإعادة توزيع السكان .

تناولت دراسة قام بها الباحث (Home. R, K, 1986) الكثافة السكانية في إحدى مدن نيجيريا وهي مدينة (كانو) كونها مركزا تجاريا منذ آلاف السنين ، وذكرت الدراسة العديد من خطط التنمية التي وضعت لتطوير مدن نيجيريا بشكل عام ، لكونها دولـة فـي العالم الثالث تعاني من بعض المشاكل التي تقف عائقا أمام التطوير وعمليات التنمية .

وتطرقت بعض الدراسات الأجنبية إلى العلاقة بين السكان وتوفر الخدمات ، كما بحثت في درجة رضا المواطنين عن الخدمات التي يحتاجون إليها ومدى توفرها.

أجريت دراسة قام بها الباحثان (Michael, R. and Durant, T, 1980) على مواطني ولاية تينيسي الأمريكية بهدف معرفة العلاقة بين المتغيرات الديمغرافية كالعرق والدخل، وبين الرضا عن الخدمات ورغبة المواطنين في التأثير على صنع قرارات تقديم الخدمات العامة ، وقد توصلت هذه الدراسة إلى عدم وجود تأثير للمتغيرات الديمغرافية على الرضا عن الخدمات ورغبة المواطنين في التأثير على صنع قرارات تقديم الخدمات العامة ، والى أن رغبة المواطنين في التأثير على صنع قرارات تقديم الخدمات العامة هي وسيلة لتحقيق مستوى أعلى من الرضا من قبل المواطنين عن الخدمات العامة .

قام الباحث (Stipak, B, 1979) بدراسة هدفت إلى قياس العلاقة بين مستوى الخدمات المحلية مقاسه بمؤشرات الكفاءة والفاعلية والعدالة وبين درجة رضا المواطنين في مدينة لوس انجلوس في ولاية كاليفورنيا الأمريكية ، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن العلاقة بين هذين المتغيرين ضعيفة ، كما توصلت إلى أن للعوامل الديمغرافية اثر مهم في درجة رضا المواطنين عن الخدمات المقدمة لهم .

تناول الباحث (Carroll, S, 1978) في دراسته تحليل العلاقة بين درجة رضا المواطنين عن حالة الطرق في عدد من المدن الأمريكية ، وقد توصلت الدراسة إلى أن للعوامل الديمغرافية اثر ايجابي على درجة رضا ايجابي على درجة رضا المواطنين عن حالة الطرق لعدد من المدن الأمريكية مقاسه بعدد من المؤشرات الموضوعية (كالكفاءة، الفاعلية ، العدالة) .

يتضح من الدراسات السابقة أن بعضها ركز على مشكلة الزيادة السكانية العالية التي تعاني منها أغلبية دول العالم والتي كانت نتيجة الزيادة الطبيعية للسكان إضافة إلى الهجرة الداخلية والخارجية ، وتناولت هذه الدراسات العديد من المجالات ذات العلاقة

بالزيادة السكانية مثل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والمواصلات وخدمات البنية التحتية والتوسع العمراني نتيجة النمو السكاني الكبير، وبعض الدراسات هدف إلى معرفة درجة رضا المواطنين عن الخدمات العامة بشكل عام أو بعضها كالخدمات الصحية أو المستشفيات أو الخدمات التعليمية ، وركز بعض الباحثين على معرفة انطباعات واتجاهات المواطنين نحو الخدمات المقدمة إليهم بشكل عام ، في حين حاول بعض الباحثين معرفة العلاقة بين المتغيرات الديمغرافية و الشخصية للسكان مع مستوى الرضا عن الخدمات المقدمة إليهم . في حين هدف قسم من الدراسات السابقة إلى معرفة مدى العلاقة بين النمو أو التوزيع السكاني من جهة وبين الخدمات الصحية والتعليمية من جهة أخرى .

وما يميز هذه الدراسة التي قام بها الباحث عن الدراسات والمسوحات السابقة أنها تبحث في اثر الزيادة السكانية التي تشهدها مدينة المفرق على قطاع الخدمات بما في ذلك الخدمات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والطرق والحدائق العامة كون هذه الخدمات تمس حياة المواطنين مباشرة ، ولما لها من دور في عملية التنمية المستمرة ، إضافة إلى أن هذه الدراسة ستحاول تحليل الخدمات الموجودة بغية التعرف على حجمها وكفاءتها ومدى ملاءمتها للنمو السكاني المستمر الذي تشهده مدينة المفرق ومعرفة مستوى رضا المواطنين المحليين عن الخدمات في المدينة .

١ : ٧ تنظيم الدراسة وإجراءاتها

تتكون الدراسة من ستة فصول ، يتناول الفصل الأول منطقة الدراسة ومشكلة الدراسة وأهميتها ومبرراتها وأهدافها والإطار التنظيمي لها . كما اشتمل الفصل على عرض موجز لمجموعة من الدراسات السابقة .

ويحتوي الفصل الثاني على منهجية الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في تمثيل وتحليل بيانات الدراسة ، كما اشتمل الفصل على حجم مجتمع الدراسة وعلى حجم العينة المأخوذة منه وعلى صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة .

أما الفصل الثالث فاشتمل على دراسة النمو السكاني في مدينة المفرق وتحليل الأنماط المكانية لتوزع وتركز السكان في المدينة ، كما اشتملت على دراسة الكثافة السكانية ومراحل التطور العمراني لمدينة المفرق .

ويشتمل الفصل الرابع على دراسة علاقة النمو السكاني بقطاع الخدمات في مدينة المفرق ، كما اشتمل على الخدمات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي وخدمات الطرق في المدينة .

أما الفصل الخامس فقد تناول دراسة مستوى رضا المواطنين عن جودة قطاع الخدمات في مدينة المفرق ومدى كفاية هذه الخدمات .

وخصص الفصل السادس لدراسة التوقعات المستقبلية للنمو السكاني وللخدمات التعليمية والصحية في مدينة المفرق ، كما اشتمل الفصل على مناقشة النتائج والتوصيات ، تليها قائمة المراجع العربية والأجنبية ، ثم الملخص باللغة الانجليزية فالملاحق الإحصائية .

الفصل الثاني

منهجية الدراسة

٢: ١ منهجية الدراسة

٢: ٢ مصادر البيانات

٢: ٣ معالجة البيانات

٢: ٤ مجتمع وعينة الدراسة

٢: ٥ حجم العينة

٢: ٦ صدق أداة الدراسة

٢: ٧ ثبات أداة الدراسة

٢: ١ منهجية الدراسة

جمعت هذه الدراسة بين المنهجين الوصفي والتحليلي الذي يقوم على أساس دراسة النمو السكاني للمدينة والتطور في مجال الخدمات في مراحل مختلفة والأسلوب التطبيقي الذي يعتمد على تحليل الوثائق والخرائط والصور الجوية ، وقد تم الاطلاع على مصادر البيانات الخاصة بالدراسة من مصادرها المختلفة ، ومن ثم القيام بالعمل الميداني ، واستخدام البرامج اللازمة لاستكمال جمع البيانات وتحليلها بإتباع أساليب البحث العلمي .

٢: ٢مصادر البيانات

تتمثل مصادر البيانات فيما يلي :

أ. **البيانات المكتبية :**

لقد تم الاستعانة بالوثائق والدراسات السابقة من رسائل جامعية ، وبحوث ، وتقارير منشورة وغير منشورة ، والمصادر العربية والأجنبية التي تعالج النمو السكاني والخدمات بشكل عام وموضوع الدراسة بشكل خاص.

ب. المؤسسات التي تتوافر فيها بعض البيانات وهي :

* دائرة الإحصاءات العامة وتم الحصول منها على نتائج التعدادات السكانية الرسمية التي أجريت في المملكة على النحو التالي :

- التعداد العام للسكان والمساكن ١٩٧٩م .
- التعداد العام للسكان والمساكن ١٩٩٤م .
- التعداد العام للسكان والمساكن ٢٠٠٤م .

كما اعتمدت الدراسة على التقديرات والنشرات السكانية السنوية الصادرة من دائرة الإحصاءات العامة .

* المركز الجغرافي الملكي الأردني وتم الحصول منه على غطاءات من الصور الجوية عن منطقة الدراسة خلال فترات زمنية متعاقبة من اجل التعرف على التطور العمراني في المدينة والحصول على بعض الخرائط الطبوغرافية للمدينة.

* بلدية المفرق إذ تم الحصول منها على المخططات الهيكلية والتنظيمية لمدينة المفرق فيما يتعلق بالخدمات العامة وخدمات البنية التحتية والتقسيمات الإدارية للمدينة خلال فترة الدراسة.

* مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق وتم الحصول منها على كل ما يتعلق بالخـدمات التعليمية في مدينة المفرق من أعداد رياض الأطفال وأعداد المـدارس الأساسـية والمـدارس الثانوية ذكورا وإناثا، وأعداد الطلاب في كل مرحلة تعليمية ، وأعداد المعلمين والإداريين فـي كل مؤسسة تعليمية تقع ضمن حدود منطقة الدراسة .

* مديرية صحة محافظة المفرق إذ تم الحصول منها على كل ما يتعلق بالخدمات الصحية فـي مدينة المفرق من عدد مراكز الرعاية الصحية في المدينة ، وعدد الأطباء والممرضين والأسرة في كل مركز، وعدد السكان لكل سرير.

* سلطة مياه المفرق وتم الحصول منها على كل ما يتعلق بخدمات الصرف الصحي منذ إنشاء شبكة الصرف الصحي في المدينة عام(١٩٨٨م) وحتى عام(٢٠٠٤م)، مـن حيـث أعـداد الوحدات السكنية المزودة بشبكة الصرف الصحي في كل عام ، واهم المشاكل التي تعاني منهـا خطوط شبكة الصرف الصحي .

ج. الدراسة الميدانية :

تتمثل الدراسة الميدانية من خلال القيام بجولات ميدانية استطلاعية للتعرف على المدينة من حيث تركيبها ، والتعرف على أحيائها والمناطق المبنية فيها واتجاهات الامتداد علـى ارض الواقع ، والتأكد من صحة تفسير الصور الجوية ، وذلك لإضافة كل تغيير حصل في المنطقـة من توسع عمراني، وتنوع في النشاطات البشرية المختلفة. إضافة للمقابلات الشخـصية التـي أجراها الباحث مع عدد من المسؤولين في الدوائر الحكومية في مدينة المفرق.

٢ : ٣ معالجة البيانات

اتبع في الدراسة منهجا وصفيا باستخدام المسح الاجتماعي الذي يعتمد غالبا على الاستبانة كأداة لجمع البيانات ومن ثم تفريغها وتحليلها لاختبار صدق الفرضيات ، والتعرف إلى الخصائص السكانية وخصائص الخدمات ، كما اتبع الباحث منهجا تحليليا يعتمد استخدام الأساليب والطرق الكمية الإحصائية اللازمة لقياس نمو وتركيب السكان والمساكن وعلاقة ذلك بالخدمات في مدينة المفرق وذلك باستخدام المعايير التالية :

١. معدل النمو السكاني وفق الصيغة الهندسية

$$R=\sqrt[t]{(pt/po-1)}*100$$

(Peterson,1969)

حيث أن :

R= معدل النمو السنوي للسكان .

Pt= عدد السكان في تعداد لاحق .

Po= عدد السكان في تعداد سابق .

T= طول الفترة الزمنية .

حيث تم حساب معدلات النمو السكاني في مدينة المفرق خلال الفترات الزمنية التالية (١٩٧٩-١٩٩٤) و (١٩٩٤-٢٠٠٤). وتمثيلها في جداول إحصائية وتحليل وتفسير أسباب الزيادة.

٢. تم حساب الكثافة السكانية الخام لفترات زمنية مختلفة لمدينة المفرق وفق الصيغة التالية:

الكثافة السكانية الخام = عدد السكان في منطقة ما / المساحة الكلية لهذه المنطقة

٣. تم حساب نسبة التركز السكاني خلال الفترات ١٩٧٩ ،١٩٩٤ ، ٢٠٠٤ للمدينة بشكل عام وفق المعادلة التالية :

نسبة التركز السكاني = ٠,٥ * مج [س – ص]

حيث أن :

س= نسبة سكان المنطقة إلى سكان المدينة

ص= نسبة مساحة المنطقة إلى مساحة المدينة

مج= مجموع الفرق بين هذه النسب دون النظر إلى الإشارات السالبة .

وتتراوح النسبة بين (الصفر و ١٠٠%) حيث انه كلما اقتربت النسبة من (١٠٠%) دلت على شدة تركز السكان وكلما اقتربت من (الصفر) كان دليلا على أن التوزيع السكاني يتجه نحو التشتت . وبالتالي يهدف هذا المقياس إلى إظهار مدى التفاوت في توزيع السكان ومدى ميلهم إلى التركز في منطقة واحدة ضمن الحدود المبنية أو نسبتهم ضمن هذه الأحياء .

٤. استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي المتدرج للاستبانة لقياس مدى اثر النمو السكاني على قطاع الخدمات :

- أكثر من ٤ درجات يكون الأثر كبير جدا (موافق بشدة)
- من ٣,٥ إلى اقل من ٤ درجات يكون الأثر كبير (موافق)
- من ٣ إلى اقل من ٣,٥ درجات يكون الأثر متوسط (متوسط)
- من ٢,٥ إلى اقل من ٣ درجات يكون الأثر قليل أو محدود (غير موافق)
- اقل من ٢,٥ درجات يكون الأثر قليل أو محدود جدا (غير موافق بشدة)

٥. اعتمد الباحث في تقدير حجم سكان مدينة المفرق في المستقبل على الطريقة التالية :

- الصيغة الاسية :

تفترض هذه الطريقة أن نمو السكان يتم على أساس خط مستقيم وبالتالي فان حجم السكان سيزداد على أساس خط مستقيم ، فان الصيغة الرياضية هي كالتالي :

$$Pn = Po (1 + rt)$$ (الشلقاني ، ١٩٩٠)

حيث أن :

Pn : التقدير للسكان في المستقبل .

Po : التقدير للسكان في الماضي .

r : معدل النمو السكاني .

t : الفترة الزمنية مابين التقديرين

وبصفة عامة يمكن القول أن هذه الطريقة تعطي تقديرات مقبولة عندما تكون الفترة التي يراد قياسها قصيرة ولكن لا يفضل اللجوء أليها عند إجراء التقدير لمدة أطول.

٢: ٤ مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع أرباب الأسر القاطنين ضمن حدود مدينة المفرق، حيث بلغ عدد الأسر في منطقة الدراسة حوالي (٩٧٩٨) أسرة، موزعين على جميع المناطق والأحياء السكنية الواقعة ضمن منطقة الدراسة، (دائرة الإحصاءات العامة، ٢٠٠٤).

أما عينة الدراسة فان تحديد حجم العينة المطلوب اختيارها لأغراض الدراسة ، تعتبر من المشاكل التي تواجه الباحثين وخاصة في البحوث التي تتناول أكثر من مظهر من المظاهر الجغرافية . ولذلك قام الباحث باختيار عينة عشوائية طبقية من أرباب الأسر وذلك من خلال الرجوع إلى جداول (فيشر) للعينة الإحصائية بعد الاسترشاد بترقيم البيوت من خلال الاشتراك بالكهرباء .

٢ : ٥ حجم العينة

لاستخراج حجم العينة تم استخدام المعادلة التالية :

$N = [(Z)^2 *(\hat{o})^2 / (e)^2$

حيث أن :

N: حجم العينة

Z^2: قيمة Z عند مستوى الثقة ٩٥% = ١,٩٦ .

$\hat{o}^2$: الانحراف المعياري لعينة عشوائية مكونة من ٥٠ أسرة .

e^2: نسبة الخطأ المسموح به في تقدير العمر لرب الأسرة = ٠,٠٥ سنة .

وبذلك يكون حجم العينة ٥٢٣ أسرة من إجمالي عدد الأسر في المجتمع الشامل والبالغ ٩٧٩٨ أسرة حتى ليلة الثاني من تشرين أول لعام ٢٠٠٤ ، وبذلك تكون النسبة المئوية للعينة ٥,٣ % ، أي ٥٠٩ استبانه بعد استبعاد الاستبانات غير الصحيحة (ملحق رقم ١).

وقد تم توزيع العينة على الأحياء السكنية لمنطقة الدراسة البالغة (١٦) حي ، بطريقة التوزيع النسبي لكل حي سكني حسب عدد الأسر ، وقد تم حساب عينة كل حي كما يلي :

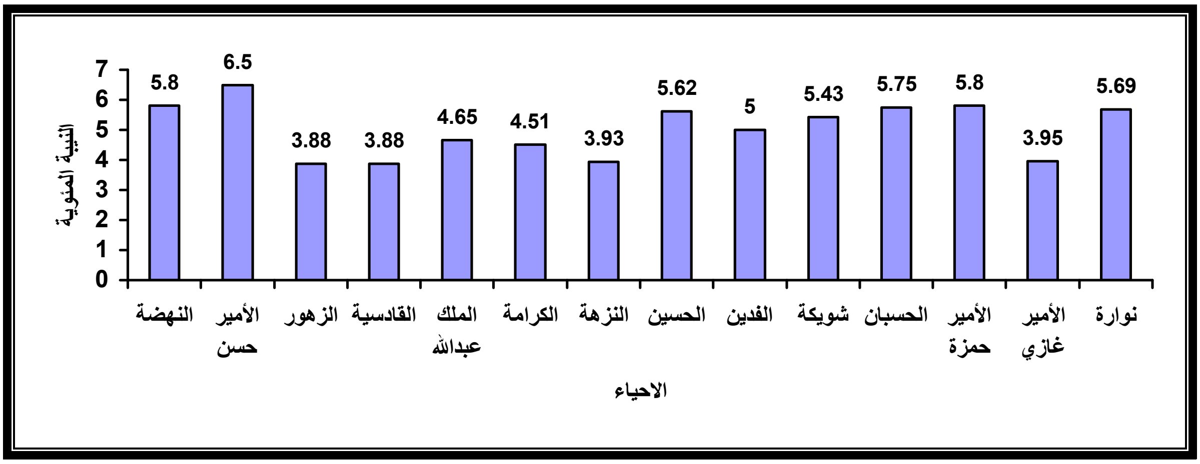
عدد الأسر لكل حي سكني/ عدد الأسر الكلي لمنطقة الدراسة × ١٠٠% = النسبة المئوية لكل حي سكني ، كما في الجدول رقم (١).

جدول ١. توزع حجم عينة الدراسة على أحياء مدينة المفرق . *

الرقم	الحي	عدد الأسر	**عدد الأسر في العينة**	النسبة المئوية %
١	الزهور	٥٤٠	٢١	٣,٨٨
٢	الأمير حسن	٨٠٠	٥٢	٦,٥
٣	القادسية	٥٩٢	٢٣	٣,٨٨
٤	الكرامة	٤٦٥	٢١	٤,٥١
٥	النزهة	٥٨٥	٢٣	٣,٩٣
٦	شويكة	٩٧٦	٥٣	٥,٤٣
٧	الحسبان	١٠٢٥	٥٩	٥,٧٥
٨	الملك عبد الله	٤٧٣	٢٢	٤,٦٥
٩	نواره	٩٣٠	٥٣	٥,٦٩
١٠	الأمير حمزة	٣١٠	١٨	٥,٨٠
١١	الحسين	٩٩٥	٥٦	٥,٦٢
١٢	الفدين	٤٢٠	٢١	٥
١٣	الأمير غازي	٦٣٢	٢٥	٣,٩٥
١٤	النهضة	١٠٥٥	٦٢	٥,٨٧
	المجموع	٩٧٩٨	٥٠٩	٥,١٩

***المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على عدد الأسر من دائرة الإحصاءات العامة ٢٠٠٤**

الشكل ٣. يبين توزع اسر عينة الدراسة حسب الأحياء في مدينة المفرق:



المصدر: إعداد الباحث

٢: ٦ صدق الأداة

يقصد بصدق الأداة المستخدمة في القياس مدى قدرة هذه الأداة على قياس وتــوفير المعلومات المطلوبة والتحقق من أن هذه الأداة تقيس الشيء المراد قياسه دون غيره (إمــام، ١٩٨٩).

وللتأكد من صلاحية الاستبانة فقد تم عرضها على مجموعة مــن المحكمــين ذوي الخبرة المنهجية والعلمية وذلك قبل الاعتماد النهائي وتطبيقها في الميدان ، بهــدف توجيــه الباحث إلى مواطن الضعف والقصور من حيــث طبيعــة الأســئلة وشــكلها ومنطقيتهــا وصياغتها، حيث تم الأخذ بآرائهم وملاحظاتهم بعين الاعتبار ، وتم إعادة صياغة الأداة بناء على الملاحظات والاقتراحات .

٢: ٧ ثبات أداة الدراسة

يقصد بالثبات التأكد من درجة الاتساق العالية لأداة جمع البيانات بما يمكن من قياس الظاهرة التي أعدت لقياسها بدرجة عالية من الدقة والحصول على نتائج متطابقة أو متشابهة إذا كرر استخدامها أكثر من مرة لجمع نفس البيانــات أو فــي قيــاس نفــس الظــاهرة ، والمتغيرات سواء استخدمها باحث أو أكثر في ظروف وأوقــات مختلفــة. (الجــوهري ، ١٩٩٥).

وقد تم اختبار الثبات من خلال تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية مكونة من (٥٠) أسرة من مجتمع الدراسة ، ثم عاود الباحث توزيع الاستبانات على نفس العينة ، ومن ثم تم حساب معامل الثبات الذي بلغ (٠,٨٤%) وهي نسبة مرتفعة تدل على قابليــة وإمكانيــة الأداة للتطبيق.

الفصل الثالث

النمو والتوزع السكاني في مدينة المفرق

٣: ١ تطور عدد سكان مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢-٢٠٠٤)

٣: ٢ عناصر النمو السكاني

٣: ٣ التوزع السكاني في مدينة المفرق

٣:٤ مقاييس التوزع السكاني

٣: ٤ :١الكثافة السكانية

٣: ٤: ٢ الكثافة الحسابية

٣: ٤: ٣ التركز السكاني

٣: ٥ عوامل التوزع السكاني

٣: ٦ التطور العمراني في مدينة المفرق

٣: ١ تطور عدد سكان مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢-٢٠٠٤)

إن التطور في عدد السكان الذي باتت تشهده كل دول العالم تقريبا في العصر الحـــالي وبشكل خاص في المدن نتيجة عناصر النمو السكاني المتمثلة بالزيادة الطبيعيـــة (المواليــد ، الوفيات) وصافي الهجرة ، يضع هذه الدول أمام كثير من الصعوبات والتحديات التي تواجههـــا في ظل النمو السكاني المرتفع متمثلة هذه الصعوبات بإيجاد الخطط والبرامج والمشروعات على المدى القريب والبعيد لاستيعاب ذلك النمو وتوظيفها بالشكل الأمثل من خـــلال إيجـــاد علاقـــة ومعادلة سليمة تأخذ بعين الاعتبار حالة التوازن بين الخدمات والموارد المتاحة من جهة وبـــين عدد السكان ومعدلات التزايد من جهة أخرى.

لقد ارتفع عدد سكان مدينة المفرق في الآونة الأخيرة بشكل ملحوظ ، نتيجة للتطـــورات السريعة والمتلاحقة التي شهدتها المدينة مما أدى إلى ارتفاع معدل النمو السكاني فيها ، فقد بلغ عدد سكان مدينة المفرق (٦٠٠٩) نسمة، عام ١٩٥٢، وبعد اقل من عـــشر ســـنوات ارتفـــع ليصبح عام ١٩٦١م(٩٤٩٩) نسمة، وفي عام ١٩٧٩م ارتفع إلى (٢١٢٨٠) نـــسمة ، ثـــم ارتفع إلى (٣٨٣٩٣) نسمة عام ١٩٩٤م ، أي أن عدد سكان المدينة قد تضاعف مرات عديـــدة خلال الفترة ما بين التعدادين (١٩٥٢-١٩٩٤م) . وفي عام ٢٠٠٤م ارتفع عدد سكان المدينـــة إلى (٤٨٩٠٠) نسمة حسب تعداد السكان والمساكن الذي أجرته دائرة الإحـــصاءات العامـــة، انظر الجدول رقم (١) .

وقد بلغ معدل النمو السكاني للفترة (١٩٥٢-١٩٦١) حوالي (٥,٢%)، في حين بلغ في الفترة (١٩٧٩-١٩٩٤) حوالي (٤%) في حين وصل المعدل إلى (٢,٤%) خـــلال الفتـــرة (١٩٩٤-٢٠٠٤) ، كما رافق النمو السكاني تطورا في المساحة المبنية حيث بلغت عام ١٩٧٩م (٣٢٢٩) دونم ، وفي عام ٢٠٠٤م وصلت إلى (٨٨٩٣) دونم ، ونلاحظ من خلال هذه النسب مدى التطور والتوسع الذي شهدته مدينة المفرق في ظل ارتفاع معدلات النمو الـــسكاني الـــذي تشهده المدينة كما في الجدول رقم (٢).

الجدول ٢. تطور عدد سكان مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢-٢٠٠٤م)

السنة	الذكور	الإناث	عدد السكان	معدل النمو السكاني %
١٩٥٢	٣٢٠٩	٢٨٠٠	٦٠٠٩	-
١٩٦١	٥٠٠٠	٤٩٩	٩٤٩٩	٥,٢
١٩٧٩	١٠٩٩٣	١٠٢٨٧	٢١٢٨٠	٤,٦
١٩٩٤	٢٠١٢١	١٨٢٧٢	٣٨٣٩٣	٤
٢٠٠٤	٢٥٢٧٩	٢٣٦٢١	٤٨٩٠٠	٢,٤

المصدر : دائرة الإحصاءات العامة ، تعداد ٢٠٠٤،١٩٩٤،١٩٧٩، والنسب من حساب الباحث

من خلال الجدول رقم (٢) والذي يبين تطور عدد سكان مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٢-٢٠٠٤م) نلاحظ ما يلي :

١. ارتفاع عدد سكان مدينة المفرق ، فقد تضاعف عدد سكان المدينة خلال النصف الثاني من القرن العشرين أكثر من مرتين تقريبا .

٢. إن التغيرات السكانية التي شهدتها مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٧٩-٢٠٠٤) كان لها تأثير واضح في تضخم سكان المدينة وزيادة نموهم ، كما تظهر تلك التغيرات أيضا اختلاف معدلات النمو السكاني للمدينة .

٣. ارتفاع معدلات النمو السكاني بشكل عام خلال الفترة (١٩٦١-٢٠٠٤) ولكنها تتفاوت فيما بينها حيث تتجه معدلات النمو السكاني في المدينة نحو الانخفاض حيث انخفضت النسبة من (٥,٢%) عام ١٩٦١ إلى (٢,٤%) عام ٢٠٠٤م ، إلا أن هذا الانخفاض يبقى مرتفعا نظرا للظروف السياسية المحيطة بالمملكة المتمثلة بالمشاكل السياسية في فلسطين وحرب العراق وحرب الخليج، والظروف الإدارية والتنظيمية التي شهدتها المدينة المتمثلة بالخطط التنظيمية والمشاريع التنموية التي تقوم بها بلدية المفرق، وبالتالي لعبت هذه الظروف دورا هاما في النمو السكاني للمدينة .

ويبدو أن هذا النمو السكاني قد اثر بشكل كبير على توزيع السكان وتركزهم داخل مدينة المفرق ، كما أن الظروف الخاصة التي مر بها الأردن بشكل عام ، واستقبال المهاجرين من أبناء فلسطين بعد نكبتي عام ١٩٤٨ و ١٩٦٧ ، وأزمة الخليج عام ١٩٩١م ، كان لها الأثر الأكبر في النمو السكاني للمدن الأردنية ومنها مدينة المفرق ،بالإضافة إلى الأعداد الكبيرة التي انتقلت من القرى والمدن الأردنية الأخرى كهجرة داخلية إلى مدينة المفرق، واستقرار سكان البادية المرتحلين، والتي كان لها اثر مهم في توزيع السكان في المدينة .

٣ :٢ عناصر النمو السكاني

أثر الزيادة الطبيعية في النمو السكاني لمدينة المفرق :

نشير في هذا الصدد إلى أن البيانات المتعلقة بالإحصاءات الحيوية ، والتي يمكن الاعتماد عليها في دراسة الزيادة الطبيعية ، ظل تسجيلها ولفترة طويلة يتم عن طريق المخاتير والهيئات الاختيارية في المدن والقرى والبادية ومكاتب وزارة الصحة . ونظرا لممارسة دائرة الأحوال المدنية مهماتها الرسمية في عام ١٩٧٧م ، فقد انتقلت مسؤولية نظام التسجيل الحيوي من وزارة الصحة إلى هذه الدائرة ، وأصبحت المسؤولية الرئيسة في تسجيل الواقعات الحيوية تقع على عاتق السكان أنفسهم ، وقد لعبت القوانين التي أصدرتها الحكومة بهذا الشأن دورا هاما في رفع درجة اكتمال ودقة البيانات المسجلة ، حيث بلغت نسبة اكتمال تسجيل المواليد في نهاية التسعينات إلى ٩٩% حسب ما تشير التقارير الرسمية للأحوال المدنية ، غير أن الوفيات ما زال تسجيلها غير مكتمل (سمحة ، ٢٠٠٣).

ونتيجة لما سبق ذكره كان من الصعب الحصول على معدلات الزيادة الطبيعية لمدينة المفرق لفترات زمنية مختلفة ، بسبب عدم دقة هذه المعلومات للفترات الزمنية السابقة ، لذلك تم الاعتماد على معدل الزيادة الطبيعية لمدينة المفرق لعامي ١٩٩٤ و ٢٠٠٤ فقط .

كانت مساهمة الزيادة الطبيعية (المواليد والوفيات) في مدينة المفرق عام ١٩٩٤ (٢,٧%) وجاء ذلك نتيجة لارتفاع مستوى الخصوبة مع انخفاض مستمر في مستوى الوفيات ، وخاصة وفيات الأطفال الرضع بسبب التقدم والتطور في مستوى الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين ، بالإضافة لقرب المدينة من المدن الأخرى وتوفر الخدمات فيها .

أما في عام ٢٠٠٤ فقد انخفضت نسبة النمو السكاني بشكل عام إلى (٢,٣%) ، نتيجة لانخفاض معدلات الزيادة الطبيعية بسبب ارتفاع مستوى الخدمات الصحية التي تقدمها الدولة ، مما أدى إلى انخفاض معدلات الوفيات بسبب التقدم الصحي كما انخفضت معدلات الخصوبة نتيجة انتشار برامج تنظيم الأسرة بين السكان التي تنفذها بعض الجمعيات في الدولة .

إن وجود مستشفى حكومي ومستشفى للنسائية والأطفال وثلاثة مراكز صحية أولية في المدينة لهو اكبر دليل على تأثير العامل الصحي في انخفاض معدلات الوفيات بالإضافة لوجود الصيدليات والعيادات الخاصة المتوفرة في المدينة . واستكمالا لعنصري الزيادة الطبيعية لابد من الإشارة إلى معدل الوفيات في المدينة خلال فترة الدراسة ، وذلك لأهميته في معرفة تأثيره

على النمو السكاني ، إذ تشير معظم الدراسات إلى أن معدل الوفيات قد انخفض في الأردن بشكل عام خلال العقدين الأخيرين بسبب ارتفاع مستوى المعيشة وتحسن الأحوال الصحية ، والخدمات الاجتماعية في الدولة . والمتتبع لمستويات الوفاة في المدينة يلحظ انخفاضها ، فقد انخفضت معدلات الوفاة من (٢,١%) سنة ١٩٩٤ إلى (١,٦%) سنة ٢٠٠٤ مما يدل على تحسن الخدمات الصحية في المدينة .

أثر الهجرة في النمو السكاني لمدينة المفرق

تؤدي الهجرة إلى خلخلة التوزع السكاني سواء على مستوى التقسيمات الإدارية أو الجغرافية ، كما تبرز العديد من المشكلات المتمثلة في الضغط على الموارد المختلفة والخدمات والبنية التحتية في مناطق الاستقبال ، وتتعرض مناطق الإرسال إلى نقص في الأفراد المؤهلين والمدربين وذوي الخبرات والمهارات .

وقد شكلت مدينة المفرق عبر تاريخها منطقة جذب للسكان ،إذ ساهمت الهجرة في زيادة النمو السكاني بنسبة ٠,٣% إضافة إلى تأثرها بالهجرة القسرية،(مصطفى، ٢٠٠٢). فكانت عوامل الجذب متعددة ومن هذه العوامل :

١. ازدياد الاهتمام الحكومي بمدينة المفرق ، فمنذ الخمسينات أقيمت فيها معسكرات الجيش ، وفتحت الطرق ، وأقيمت المشاريع التنموية المختلفة ، وتوفرت الخدمات التعليمية والصحية وتحسنت وسائل الاتصالات والمواصلات في المدينة ، فأصبحت المفرق المدينة الرئيسية للجذب السكاني في المنطقة الشمالية الشرقية من المملكة .
٢. الموقع الجغرافي له دوره إذ تعتبر مدينة المفرق منطقة تاريخية فكانت معبر الجيوش والقوافل التجارية ، ومركزا لشبكة المواصلات بين الأردن والعراق وسوريا والسعودية ومعبرا مهما باتجاه فلسطين .
٣. توفر فرص العمل وسبل التجارة والخدمات في المدينة منذ القدم ، فوجدت الأسواق التجارية المختلفة ، وتوفرت الصناعات والمراكز الأمنية ، وتنوعت المصالح التجارية والصناعية على مر الأعوام .
٤. عوامل اجتماعية كاللحاق بالأسرة والزواج ، وصلة القربى وعوامل ثقافية وتعليمية لوجود المراكز التعليمية والصناعية والجامعات والمعاهد والمدارس .

٥. توفر الاستقرار والأمن في المدينة فكانت بعيدة عن صراع البدو والفلاحين على الغلة والمحاصيل ، فوجد المهاجرون مكانا آمنا لتجارتهم وصناعتهم ، وبيع المواشي والصناعات المختلفة .

٣: ٣ التوزع السكاني في مدينة المفرق

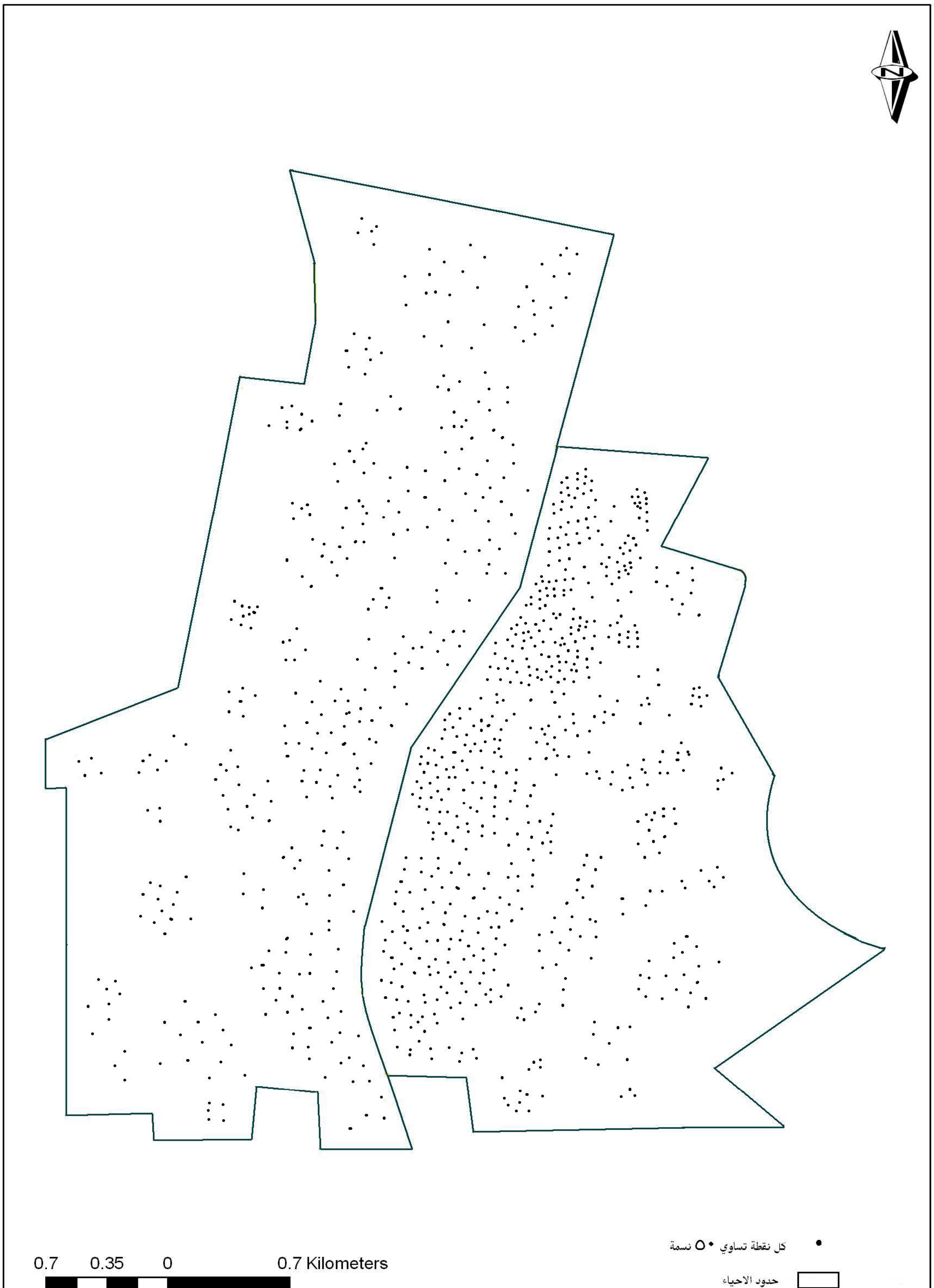
إن علاقة السكان بالتنمية علاقة تبادلية حيث يؤثر كل منهما بالآخر ويتأثر به ، ويعتبر فهم الحقائق السكانية حجما وتوزعا وخصائصا أساسا لفهم كثيرة من المتغيرات التي تهم المخططين الذين يضعون خططا للتنمية ، ومن هنا اكتسبت دراسة توزع السكان وكثافتهم وتركزهم في الحيز الجغرافي أهمية كبيرة ويعزى ذلك إلى التباين المكاني لذلك التوزع في المناطق الجغرافية والإدارية .

وفي ظل الحركة المكانية للسكان واختلاف خصائصهم الديمغرافية والاقتصادية والثقافية يتعرف المخطط على أسباب ذلك التوزع ومحدداته والآثار المترتبة عليه في مجال المصالح الحياتية(الصرايرة ، ٢٠٠٤م) .

وتعتبر دراسة توزع السكان وكثافتهم في المدن ذات أهمية خاصة ، وذلك لما لهذا التوزع من اثر في الأنشطة الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل المدينة ، فالأنشطة الاقتصادية المختلفة والخدمات الاجتماعية والمرافق العامة تتأثر بدرجة كبيرة بنمط توزيع وتركز وكثافة السكان داخل المدينة ، كما أن لمعرفة توزيع السكان في المدن أهمية أخرى من اجل المساعدة في توجيه عملية التخطيط الحضري والتنموي .

إن السكان لا يتوزعون على سطح الأرض بالتساوي وكذلك الحال داخل حدود أي دولة بل داخل كل وحدة من الوحدات الإدارية مهما صغرت ، وربما يعود ذلك إلى تباين الظروف الطبيعية (الموارد ، المياه و المناخ) واختلاف الظروف السياسية والاجتماعية بين المناطق المختلفة (الرمامنة،١٩٩٨).

وحتى نتعرف على العوامل المؤثرة في توزع السكان في مدينة المفرق وعلاقة ذلك بالظروف الطبيعية والبشرية يجب أولا أن نتعرف إلى الكثافة السكانية في المدينة والتي يمكن حسابها بعدة مقاييس وأهمها : الكثافة الحسابية ، والتركز السكاني . ويبين الشكل رقم (٤) التوزع المكاني للسكان في مدينة المفرق .



المصدر: من عمل الباحث **الشكل (٤) توزيع السكان لمدينة المفرق لعام ٢٠٠٤.**

٣: ٤ مقاييس التوزع السكاني

٣: ٤: ١ الكثافة السكانية

يهتم علماء السكان بمعرفة حجم السكان في مساحة محددة وذلك بهدف تحليل صورة التوزع السكاني في الدولة أو الإقليم أو المحافظة أو المدينة أو حتى المركز الإداري ذلك لان توزع السكان لا يكون منتظما في المناطق المختلفة ، ويتأثر توزع السكان كما ذكرنا سابقا بعدد من العوامل الطبيعية والبشرية " الاقتصادية والاجتماعية " والتي يختلف كل منها في أهميته النسبية من مكان لآخر ، كما أن هناك عدة علاقات بين المساحة والسكان تكون وفق صيغ مختلفة أهمها :

الكثافة الحسابية وهي ابسط أنواع المقاييس المستخدمة لقياس الكثافة السكانية وتحسب بنسبة عدد السكان إلى المساحة الكلية ، كما أنها تساعد في إعطاء صورة عامة عن توزع السكان . وقد قام الباحث بحساب الكثافة الحسابية لجميع الأحياء المكونة لمدينة المفرق لعام ٢٠٠٤ .

٣: ٤: ٢ الكثافة الحسابية :

لقد تم تقسيم مدينة المفرق إلى مجموعة من الأحياء وبعد ذلك تم تجميع هذه الأحياء في وحدتين هما وحدة (١١) ووحدة (١٢) وكل واحدة منها تضم مجموعة من البلوكات أو القسائم ،كما في الشكل (٣). وقد تميزت مدينة المفرق بما يلي :

وحدة (١١) وتضم حي النهضة ، والأمير حسن ، حي الزهور ، ووصفي التل ، والقادسية ، الملك عبد الله .

تميزت هذه الوحدة بكثافة سكانية مرتفعة بالنسبة لوحدات المدينة إذ بلغت (٤,٨نسمة /دونم). وقد تباينت الكثافة السكانية بين قسائم وأحياء المدينة ،حيث بلغت نسبة القسائم التي تتراوح فيها الكثافة مابين (١٥-٢٠نسمة/دونم) أي الكثافة المرتفعة نحو (١٠%) من مجموع القسائم ، كما تشغل الكثافة السكانية المتوسطة (١٠-١٥نسمة/دونم) نحو (٢٩%) من مجموع القسائم ، أما الكثافة السكانية المنخفضة جدا اقل من (١٠نسمة/دونم) فبلغت (٦١%) من مجموع قسائم الوحدة كما في الجدول رقم (٣) .

وتباينت الكثافة السكانية بين قسائم وأحياء الوحدة ففي القسائم الواقعة ضمن حي النهضة نجد إن مركز المدينة يتميز بكثافة سكانية منخفضة حيث بلغت اقل من (٥نسمة/دونم). وتعتبر

هذه القسائم من أقدم قسائم الحي إعمارا آذ تعود فترة اعمارها لما قبل عام ١٩٧٨م . وهذا يعود إلى طبيعة الاستعمال التجاري في مركز المدينة وقدرتـــه علـــى منافـــسة اســـتعمالات الأرض الأخرى.

وترتفع الكثافة السكانية العامة في الجهات المختلفة من المدينة وخاصة في الوحدة (١١) ضمن القسائم (٧ و ٣٦) وتقع هذه القسائم ضمن فئة التنظيم السكني (د) وتعتبر هذه القـــسائم حديثة والتي نشأت خلال الفترة (١٩٨٤-١٩٩٢) .

كما وان هناك قسائم ارتفعت فيها الكثافة وهي (٣٨ و ٣٩ و ٤) فـــي الوحـــدة (١١) حيث وصلت الكثافة نحو (١٧ و١٨ و١٨نسمة/دونم) على التوالي ، حيث تقع القـــسيمة (٣٨ و ٣٩) ضمن فئة التنظيم السكني (ج) أما القسيمة (٤) فتقع ضمن التنظيم السكني (د) وتعتبر هذه القسائم قديمة الاعمار في المنطقة .

ويمكن القول أن الكثافة السكانية العامة تتناقص كلما اتجهنا نحو أطراف المدينة البعيدة عن المركز ، كما ويلاحظ هناك تغير في فئة التنظيم السكني (فئة د – ج – ثم ب) ، وقسائم أو بلوكات أطراف المدينة تعتبر حديثة نشأت خلال عقد الثمانينات وبداية التسعينات ، ومن القسائم التي كان فيها انخفاض قيم الكثافة السكانية (٤٨ ، ٤٦ ، ٣٠) حيث وصلت الكثافة الـــسكانية العامة فيها إلى اقل من (١نسمة/دونم) وتقع هذه القسائم على أطراف المدينة الغربية والجنوبية .

وحدة (١٢) وتضم أحياء الكرامة والنزهة والحسين والفدين وشويكة والأمير حمزة والأميـــر غازي ونواره والأميرة عالية :

لقد تميزت هذه الوحدة بكثافة سكانية منخفضة وقد كانت أحياء هذه الوحدة اقـــل كثافـــة سكانية في المدينة بالمقارنة مع أحياء الوحدة (١١) ، إذ بلغت القسائم ذات الكثافة المرتفعة جدا (أكثر من ٢٠نسمة/دونم) نحو (٧%) من مجموع القسائم ، بينما وصلت نـــسبة القـــسائم ذات الكثافة المرتفعة (١٥-٢٠نسمة/دونم) نحو (٤%) ، أما نسبة القسائم ذات الكثافـــة المتوســـطة (١٠-١٥نسمة/دونم) فبلغت (١٠%) ، والقسائم ذات الكثافة المنخفضة اقل من (١٠نسمة/دونم) كانت نسبتها (٧٩%) من مجموع قسائم المدينة وهذا دليل على أن هذه الوحدة ذات كثافة سكانية منخفضة .

وقد بلغت أعلى نسبة للكثافة السكانية في المدينة في القسيمة (٢٠) من الوحدة (١٢)، حيث وصلت إلى (٢٣نسمة/دونم) ، ويمكن القول أن الكثافة السكانية تباينت على مساحة هذه الوحدة وكان هناك ارتفاع في الكثافة السكانية في القسائم التي تقع في الجهة الشمالية الشرقية من المدينة ومن هذه القسائم (٢١، ٢٢ ، ٢٠ ، ١٤ ، ٦) حيث أن جميع هذه القسائم تقع على حافة المنطقة التجارية وقريبة من المركز . كما أنها تقع ضمن فئة التنظيم السكني (د) وتعتبر هذه القسائم حديثة الاعمار التي ترجع فترة اعمارها للفترة (١٩٨٤-١٩٩٢) .

وتبدأ الكثافة السكانية العامة بالانخفاض التدريجي كلما اتجهنا نحو أطراف المدينة حيث القسائم التي توجد على الأطراف الخارجية تقل فيها الكثافة السكانية عن (٥نسمة/دونم) ، كما أن هناك تغير في فئة التنظيم السكني وهي كالتالي (د ثم ج ثم ب) وهي من القسائم الحديثة الاعمار التي ترجع إلى ما بعد عام ١٩٩٢م وهذه القسائم تقع ضمن حي الشهيد وصفي التل .

ويمكن القول أن الكثافة السكانية مرتفعة في الوحدة (١١) في أحياء النهضة ، وحي الأمير حسن ، وحي الزهور ، وحي وصفي التل ، وحي القادسية ، إلا أنها تختلف فيما بين هذه الأحياء وقسائمها ، أما أحياء الوحدة (١٢) وهي حي الكرامة ، والنزهة ، والحسين ، والفدين فقد تميزت بانخفاض الكثافة السكانية ،وهذا يعود إلى أن المساحة التي تشغلها الوحدة (١٢) من مساحة مدينة المفرق الإجمالية اقل من المساحة التي تشغلها الوحدة (١١) إضافة إلى أن أحياء الوحدة (١٢) حديثة الاعمار.

ويمكن تلخيص المزايا التالية لتوزيع السكان في مدينة المفرق :

- إن منطقة المركز لا تتميز بكثافة سكانية عالية .
- توجد قمة الكثافة السكانية في حي الحسين ثم تتزايد وبمعدل غير ثابت باتجاه الأطراف .
- تمتاز المناطق الشعبية في المدينة بكثافات سكانية مرتفعة ، حيث تعتبر هذه المناطق من مناطق المدينة قديمة الاعمار .
- يمكن وصف النمط العام للكثافات السكانية في مدينة المفرق بوجود نطاقات دائرية .

وبشكل عام يمكن القول أن الكثافات السكانية في مدينة المفرق تتزايد كلما ازداد البعد عن مركز المدينة وباتجاه الأطراف .

جدول ٣. توزيع فئات الكثافات السكانية للقسائم والأحياء لمدينة المفرق لعام ٢٠٠٤م *

رقم الوحدة	أسماء الأحياء	كثافة مرتفعة جدا أكثر من ٢٠نسمة/دونم	كثافة مرتفعة من ١٥-٢٠نسمة/دونم	كثافة متوسطة ١٠-١٥ نسمة/دونم	كثافة منخفضة من٥-١٠نسمة/دونم	كثافة منخفضة جدا اقل من ٥نسمة/دونم	الكثافة العامة نسمة/دونم
١١	النهضة والأمير حسن والزهور ووصفي التل و القادسية والملك عبد الله	٢	٥	١٤	٢١	٨	٤,٨
١٢	الكرامة والنزهة والحسين والفدين وشويكة والحسبان ونواره والأمير حمزة والأمير غازي	٢	١	٣	٦	١٦	٣,٧

*المصدر: من عمل الباحث .

ولكن كما ذكرنا سابقا فان هناك تباينا واضحا في الكثافة السكانية بين الأحياء والقسائم في مدينة المفرق ويظهر ذلك من خلال النقاط التالية :

- انخفاض الكثافة السكانية في المنطقة التجارية في المدينة حيث بلغت الكثافة اقل من (نسمة/دونم) وهذا يعود إلى :

١. سيطرة الوظيفة التجارية وعدم إمكانية منافستها من قبل الوظيفة السكنية وغيرها.

٢. الازدحام والضجيج والتلوث في الوسط التجاري وعدم ملاءمته للسكن .

٣. نظام ملكية الأرض وحجمه المحدود في وسط المدينة .

٤. ارتفاع قيم الأراضي بالقرب من مركز المدينة .

- هناك قمم للكثافة السكانية في المنطقة المجاورة لمركز المدينة ، حيث بلغت(١٦نسمة/دونم) في حي النهضة الذي يقع في وسط المدينة إلا انه ظهرت قمة ثانوية للكثافة في حي الحسين وبلغت (١٩نسمة/دونم) وهي أعلى قمم الكثافة في المدينة كما أنها بعيدة عن مركز المدينة وهذا يعود إلى وجود المشاريع السكنية في هذه المنطقة.

- تقل الكثافة كلما اتجهنا من المركز باتجاه أطراف المدينة ، حيث وصلت الكثافة في الأطراف الشرقية والجنوبية إلى (١نسمة/دونم) هذا ويمكن استثناء الجهات الشمالية والشمالية الغربية عن هذه القاعدة حيث يوجد هناك قمم للكثافة ، لذا فان استعمالات الأرض السكنية أو الصناعية أو الحكومية أو التجارية أو طبيعية التنظيم السكني (ب ، ج ، د) تلعب دورا مهما في اختلاف الكثافة السكانية .

وخلاصة القول ، إن حجم المدينة المساحي وعمرها وموقعها الجغرافي يؤثر على الأنماط المكانية للكثافات السكانية فيها ، حيث أن مدينة المفرق تقع ضمن ثاني اكبر محافظات المملكة مساحة بعد محافظة معان، كما أنها تقع على مفترق الطرق الدولية شمالا وجنوبا وشرقا، بالإضافة إلى أنها كانت في العقود الماضية محطة للقوافل التجارية وقوافل الحج الشامي وهذا جعلها تتميز بموقع متميز جعل منها مدينة ملائمة لتركز السكان واستقرارهم فيها .

٣ : ٤ :٣ التركز السكاني

يرتبط التركز السكاني بدراسة توزع السكان في الأقاليم أي مدى ميل السكان في التركز في منطقة واحدة داخل حدود الإقليم أو التشتت داخل هذه الحدود . ويحسب التركز السكاني باستخدام بعض الطرق الإحصائية والتي من أهمها ما يعرف بنسبة التركز السكاني التي تأخذ الصيغة التالية :

نسبة التركز = ١/٢ مج (س – ص)

حيث أن :

س = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلى جملة سكان الإقليم .

ص = النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى جملة مساحة الإقليم الكلية .

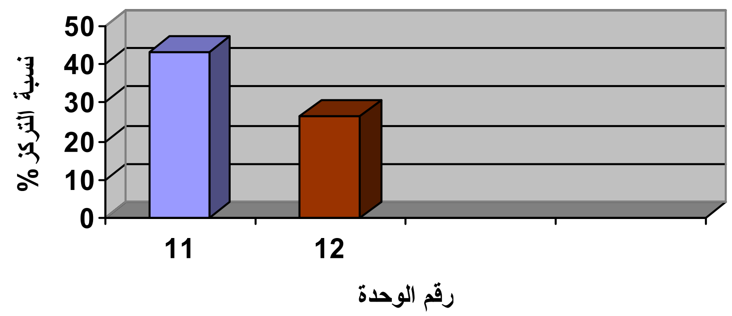
مج = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب دون النظر إلى الإشارات السالبة .

وقد استخدم هذا الأسلوب لقياس نسبة التركز السكاني في المدينة بشكل عام ، وفي كل وحدة من وحدات المدينة بشكل خاص ، كما استخدم هذا الأسلوب من اجل إظهار مدى التفاوت في توزيع السكان ، انظر الشكل رقم (٥) .

في البداية تم حساب نسبة التركز السكاني لمدينة المفرق لعام ٢٠٠٤م ، فبلغت (٣٨,٦٦%) وهذا يعني أن التوزيع السكاني في المدينة قريب من التوازن ، وبعد ذلك تم حساب نسبة التركز السكاني لكل وحدة من وحدات المدينة وذلك لتوضيح مفهوم التركز السكاني بشكل دقيق داخل مدينة المفرق ، وتم التوصل إلى ما يلي :

- بلغت نسبة التركز السكاني في الوحدة (١١) والتي تضم أحياء النهضة ، والأمير حسن، والزهور ، والشهيد وصفي التل ، والقادسية حوالي (٤٣,١٦) وهذا يشير إلى توزيع سكني أعلى من المتوسط في هذه الوحدة حيث امتدت هذه الوحدة على حواف المنطقة التجارية وقريبا من مركز المدينة ولذلك كانت نسبة التوزيع السكاني متوسطة في هذه الأحياء .
- بلغت نسبة التركز السكاني في الوحدة (١٢) حوالي (٢٦,٣٦%) وتشمل هذه الوحدة أحياء الكرامة ، والحسين ، والفدين ، والنزهة ، وهذه النسبة تشير إلى أن توزيع السكان اقرب إلى التساوي ، ويمكن ملاحظة ظاهرة التباعد العمراني على مساحة هذه الوحدة وذلك لبعدها عن مركز المدينة ، كما أن هناك أجزاء كبيرة من مساحة الوحدة تقع ضمن سكن (ب) .

وبوجه عام يمكن القول : إن توزيع السكان في مدينة المفرق يمتاز بنوع من التساوي ، وان هناك تركز بسيط في بعض الأحياء ، وهذا يعود إلى التفاوت بين نسب السكان ونسب المساحة لكل منهما ، حيث يكون التركز شديدا مع ازدياد الفرق بين النسبتين ويتسم بالتبعثر مع قلة الفرق بينهما .



شكل. ٥ نسبة التركز السكاني لأحياء مدينة المفرق لعام ٢٠٠٤م *

*** المصدر : من عمل الباحث**

٣: ٥ عوامل التوزع السكاني

العوامل الطبيعية

إن التباين في التوزع السكاني بين منطقتين أو أكثر يرجع بدرجة كبيرة إلى التباين في الظروف الطبيعية من موارد ومناخ والتي لها تأثير كبير ومباشر على التوزع المكاني للسكان في أي منطقة ، وكذلك التباين في العوامل الاقتصادية بين تلك المناطق .

ويغلب على طبيعة سطح الأرض في مدينة المفرق أنها سهلية شبه مستوية ترتفع عن مستوى سطح البحر حوالي (٦٨٣م) ، وهي تشكل بذلك جزءا ممتدا لطبيعة مناطق البادية الشمالية الأردنية .

وتصنف مدينة المفرق مناخيا ضمن المناخ الصحراوي وشبة الصحراوي البارد شتاء والحار صيفا وهذا يعني أن المدينة تقع في منطقة انتقالية على حافة الصحراء وبالتالي فان المؤثرات المناخية الصحراوية تبدو واضحة عليها من حين لآخر ، وتسود الرياح الغربية على مدينة المفرق معظم أيام السنة وخلال فصل الشتاء تكون رياحا غربية أو شمالية ترافق المنخفضات الجوية وتسبب سقوط الأمطار ، آما في فصل الصيف فتكون غربية معظم أيام الفصل لكنها أحيانا تكون شرقية تسبب حدوث الغبار والزوابع .

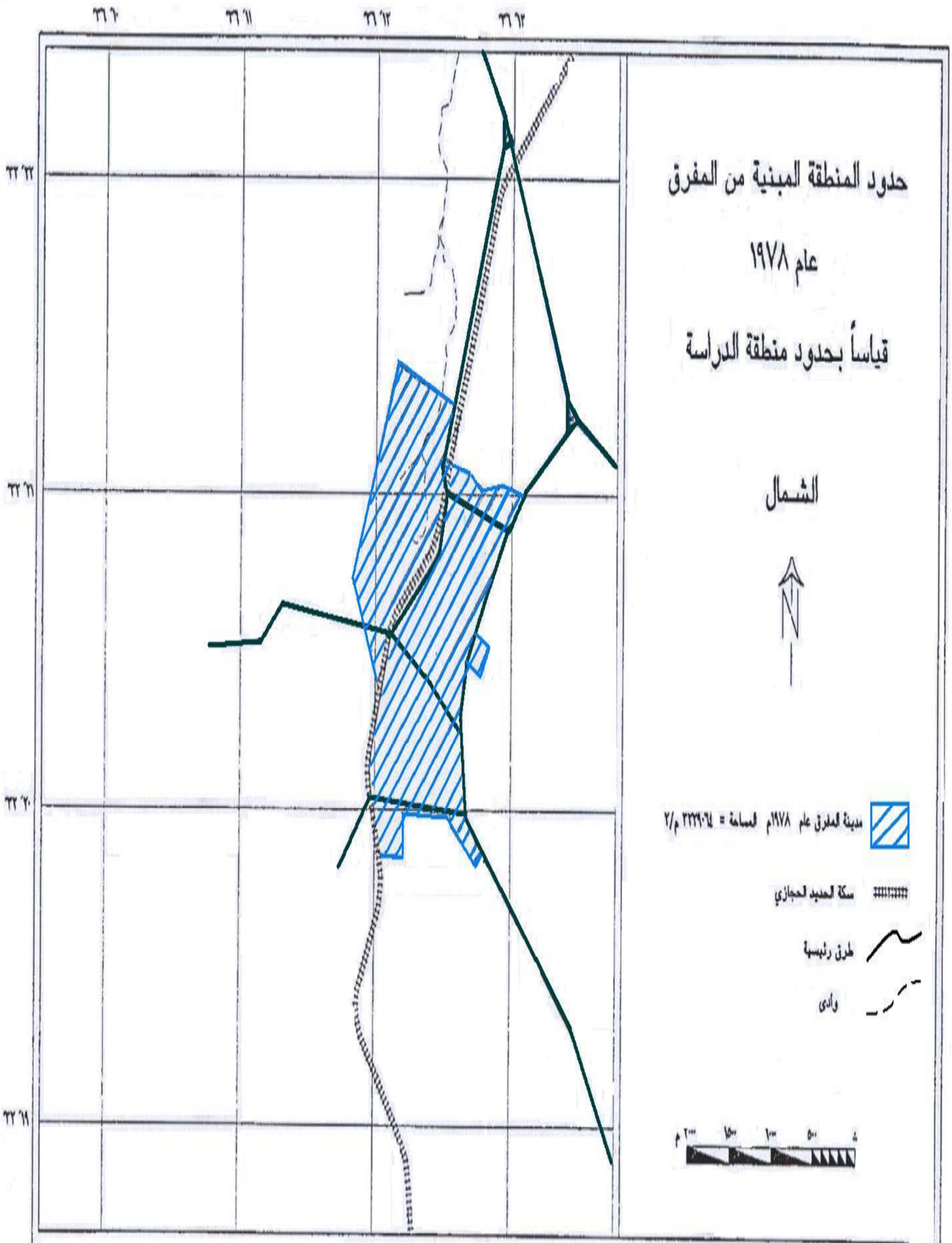
العوامل البشرية

لقد كان للعوامل البشرية الدور الأكبر في التطور العمراني والسكاني لمدينة المفرق ، أهمها مرور الخط الحديدي الحجازي فيها حيث أصبحت إحدى المحطات الرئيسية عليه عبر مرور الزمن ، كما زاد من أهمية المدينة أنها تقع على مفترق الطرق الدولية المؤدية إلى سوريا شمالا والعراق شرقا والسعودية جنوبا وكذلك الطرق المحلية بين محافظات المملكة (اربد ، جرش ، الزرقاء) ، كما ساهم وجود جامعة آل البيت ووجود كلية الملك حسين الجوية في زيادة أهمية المدينة مما جعلها منطقة جاذبة للسكان وللكفاءات العلمية ، إضافة إلى انتشار الكثير من المشاريع الاقتصادية بالقرب من المدينة الأمر الذي زاد من تركز الخدمات والمؤسسات الحكومية والصناعية والثقافية في المدينة .

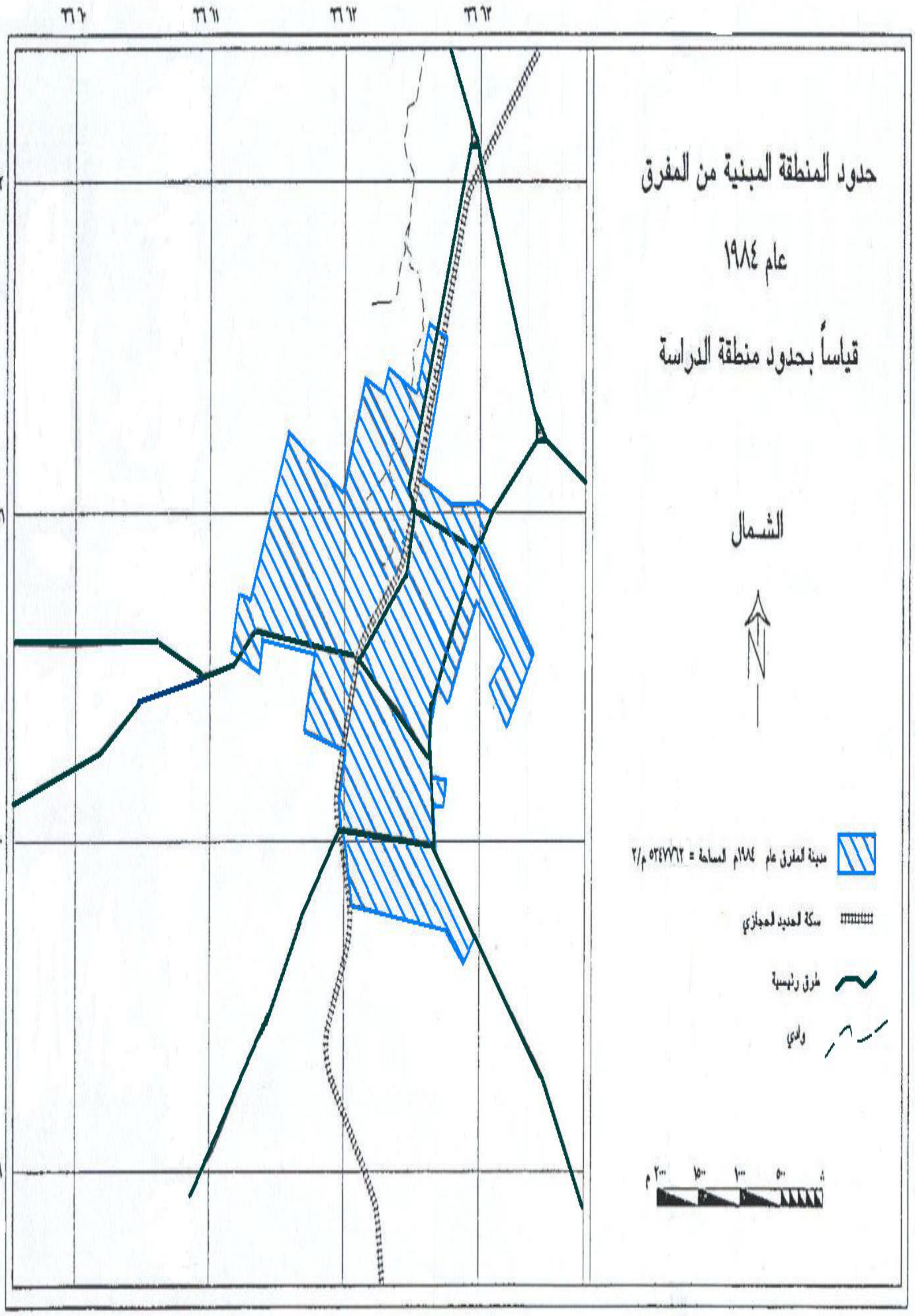
٣: ٦ التطور العمراني في مدينة المفرق

تبين من الخريطة التي تم إعدادها في البلدية لنمو مدينة المفرق اعتمادا على الصور الجوية للمدينة للأعوام ١٩٧٨ ، ١٩٨٤ ، ١٩٩٢ ، أن مساحة ا

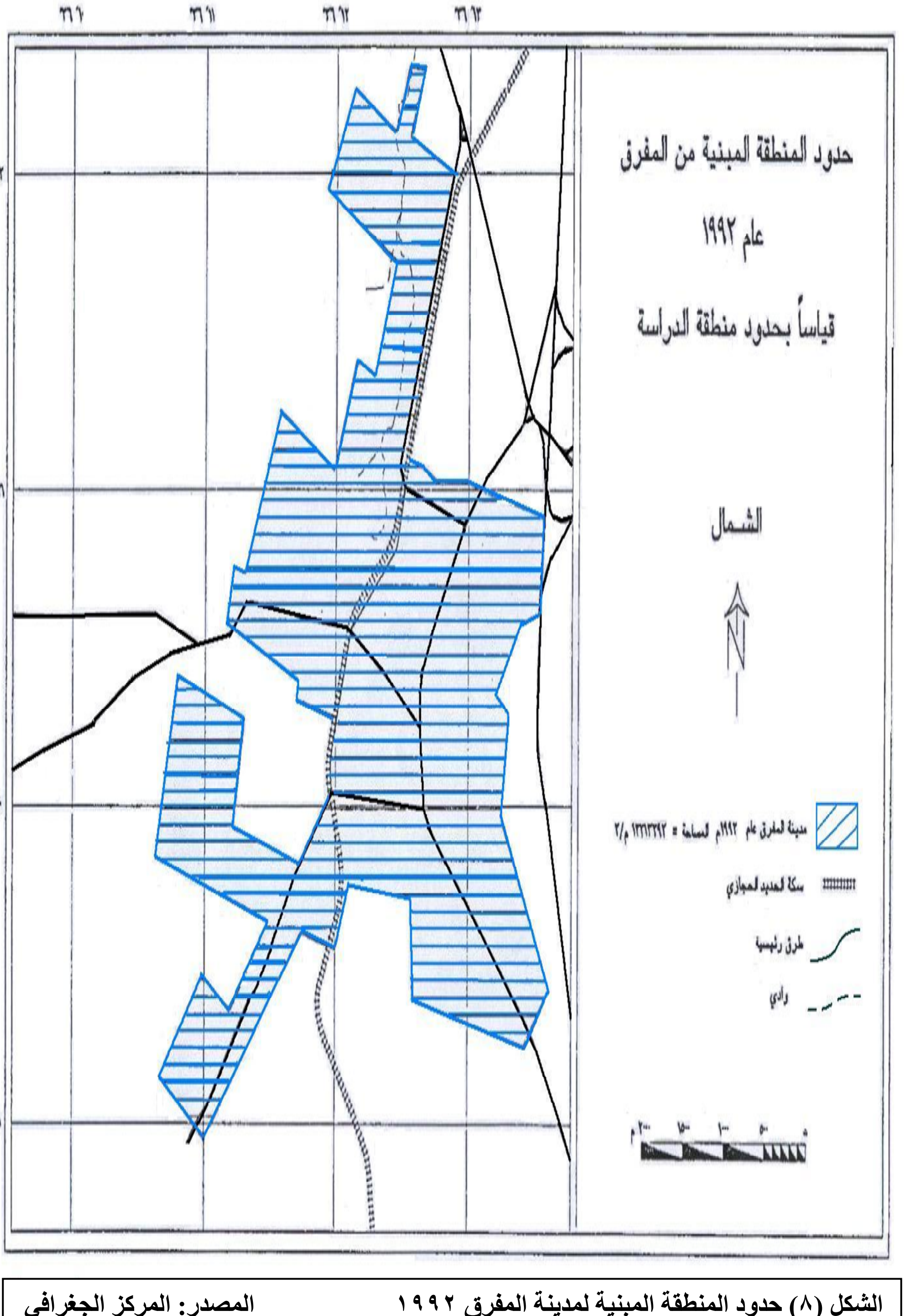
لمنطقة المبنية Built-up Area توسعت أفقيا بشكل ملحوظ في الاتجاهات الجنوبية والجنوبية الغربية من المدينة . فقد بلغت حوالي (٣٢٢٩ دونما) لعام ١٩٧٨الشكل (٦)، بينما أصبحت عام ١٩٨٤حوالي (٥٣٤٨ دونما) الشكل (٧)، كما توسعت المدينة في عام ١٩٩٢ فأصبحت تقريبا (١٢٢١٣ دونما)، الشكل(٨) (بلدية المفرق الكبرى، دائرة التنظيم، ٢٠٠٤).



الشكل (٦) حدود المنطقة المبنية لمدينة المفرق ١٩٧٨ **المصدر: المركز الجغرافي**



المصدر: المركز الجغرافي	الشكل (٧) حدود المنطقة المبنية لمدينة المفرق ١٩٨٤



الشكل (٨) حدود المنطقة المبنية لمدينة المفرق ١٩٩٢ **المصدر: المركز الجغرافي**



شكل رقم (٩) صورة جوية لمدينة المفرق لعام ٢٠٠٤.

نلاحظ من خلال الخرائط السابقة لمدينة المفرق أن المنطقة المبنية قد امتدت أفقيا باتجاه الشمال الغربي وباتجاه الجنوب الغربي من المدينة ، كما وزحفت إلى مناطق وأحياء جديدة في الفترة منذ عام ١٩٩٢ وحتى الآن ، حيث شملت حي الأمير حمزة وحي الأميرة عالية وحي نواره ، وتعود أسباب امتداد المدينة وتوسعها إلى أزمة الخليج التي نتج عنهـا عودة أعداد كبيرة من الأردنيين والمغتربين العرب العاملين في دول الخليج ، حيث توجه عدد كبير منهم إلى مدينة المفرق واستقروا فيها وذلك لموقع المدينة على مفترق الطـرق القادمة من دول الجوار (سوريا ، العراق ، السعودية) ، بالإضافة إلـى وجـود الأهـل والأقارب في المدينة ، أو لأسباب اقتصادية ولا سيما أنهم لاحظوا فرقا في سعر الأراضي مقارنة مع أسعارها في باقي المدن ، مثل عمان والزرقاء واربد ، كما أن التطـور الـذي شهدته المدينة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية كإنشاء المشاريع الصناعية بالقرب من المدينة ، وتأسيس جامعة آل البيت ، وإنشاء المعسكرات ، والمشاريع الاستثمارية الأخرى كان له الأثر الكبير في مجال امتداد المدينة واتساع مساحتها .

ويشير التحليل الذي اجري على رخص البناء الصادرة عن البلدية للفترة من عام ١٩٧٩م وحتى عام ٢٠٠٤م ، الجدول رقم (٤) ، إلى أن المدينـة قـد شـهدت حركـة عمرانية نشطة ، إذ يعتبر ذلك مؤشرا على الزيادة السكانية العالية التي شـهدتها المدينـة وعلى التوسع في الاستعمال السكني ، حيث بلغت النسبة المئوية من إجمـالي الـرخص الصادرة لأغراض سكنية (٩٧,٢%) . ولوقوع جامعة آل البيت ضـمن حـدود بلديـة المفرق ، فان ذلك زاد من مساحة المدينة بمقدار(٢٠%) ، وهذا يعد من الأسباب الرئيسة وراء الطلب الزائد على الإسكان .

جدول ٤. أعداد رخص الأبنية للأعوام (١٩٧٩-٢٠٠٤) في مدينة المفرق*

السنة	عدد الرخص	السنة	عدد الرخص
١٩٦٩	٤٣	١٩٨٧	١٨٧
١٩٧٠	٥٥	١٩٨٨	٢١٤
١٩٧١	٧٠	١٩٨٩	١٧٩
١٩٧٢	٤٠	١٩٩٠	١٧٤
١٩٧٣	٦٦	١٩٩١	٣٢٢
١٩٧٤	٧٠	١٩٩٢	٣٢٧
١٩٧٥	١٢٢	١٩٩٣	٢٩٤
١٩٧٦	٨٨	١٩٩٤	٣٣٣
١٩٧٧	١٤٣	١٩٩٥	٤٢٢
١٩٧٨	١٧٠	١٩٩٦	٦٠٠
١٩٧٩	٢٢٨	١٩٩٧	٢٨٤
١٩٨٠	٢٥٨	١٩٩٨	٢٤٩
١٩٨١	٢٢٧	١٩٩٩	٢٥٧
١٩٨٢	٢٣٢	٢٠٠٠	٢٣٣
١٩٨٣	٢١٩	٢٠٠١	٣٤٣
١٩٨٤	١٨٧	٢٠٠٢	٢٩٧
١٩٨٥	١٢٦	٢٠٠٣	٣٣١
١٩٨٦	١٦٢	٢٠٠٤	٤٢٥

*** المصدر : بلدية المفرق الكبرى، سجلات دائرة التنظيم، ٢٠٠٤.**

ويمكن القول أن التطور العمراني الذي شهدته منطقة الدراسة في عقد السبعينات كان أفقيا ولم يكن عموديا بحيث كانت البيوت والأبنية اغلبها يتكون من طابق واحد مبنية على الطراز العثماني، وكانت تعاني من نقص الخدمات العامة وربما يعود ذلك إلى قلة الدوائر الحكومية فيها، وكانت تسود في المدينة العديد من المهن وأهمها التجارة التي عمل بها معظم أبناء المدينة، بالإضافة إلى الزراعة التي انتشرت بالقرب من مصادر المياه وتربية الحيوانات المختلفة .

وفي أثناء عقد الثمانينات شهدت المدينة نموا عمرانيا سريعا فاق كل المراحل السابقة ، رافقه تطور في البنية التحتية ومستوى الخدمات ، فقد تطورت المدينة بمعدلات سريعة ، وأصبح لها إمدادات عمرانية واسعة ، وكان ذلك نتيجة فصل محافظة اربد عن المفرق ، حيث أصبحت المفرق خلال هذه الفترة محافظة مستقلة بذاتها عن محافظة اربد وأصبحت مدينة المفرق مركز المحافظة ، إضافة إلى إنشاء العديد من معسكرات القوات المسلحة بالقرب من المدينة.

وقد ازداد تطور مدينة المفرق خلال عقد التسعينات من القرن العشرين بمعدلات نمو سريعة، إذ تعتبر هذه الفترة المرحلة الانفجارية في النمو العمراني لمدينة المفرق ، وأصبح لها امتداد واسع فاق جميع المراحل السابقة ، فقد وصلت مساحتها إلى أكثر من ١٢٢١٣ دونما ، حيث شهدت مدينة المفرق في هذه الفترة نموا سكانيا وعمرانيا واضحا خاصة بعد أن أصبحت المدينة مركزا لمحافظة المفرق وتعددت وظائفها وخدماتها ، وتم في هذه المرحلة إنشاء جامعة آل البيت ، إذ أسهمت الجامعة في تنمية نواحي مختلفة من المدينة فعلاوة على توفير العديد من فرص العمل لأبناء المنطقة ، فقد وجهت الجامعة جزءا كبيرا من مشترياتها إلى الأسواق المحلية في المدينة مما أدى إلى تنشيطها ، كما ظهرت حركة الاستثمار في قطاع الإنشاءات وذلك لتوفير سكن للطلاب والطالبات وأعضاء الهيئة التدريسية والموظفين ، كما شهد قطاع النقل والمواصلات نشاطا كبيرا في هذه المرحلة خاصة وان مدينة المفرق تقع على مفترق الطرق الرئيسية والدولية.

وقد استمرت مدينة المفرق بالنمو والتطور العمراني بشكل ملحوظ في مطلع القرن الحادي والعشرين ، حيث بلغت مساحتها حوالي (١٥١٣٠)دونما عام ٢٠٠٠ ، إذ توسعت المدينة عمرانيا وقد ساعد على هذا التطور والنمو المبادرة في إنشاء المنطقة الاقتصادية بالقرب من المدينة ، وإنشاء العديد من المشاريع الاقتصادية والتنموية والمدن الصناعية التي عملت على توفير فرص العمل لأبناء المدينة ، وتنشيط الحركة الاقتصادية والتجارية وتشجيع الاستثمار فيها.

وقبل الانتهاء من مناقشة التطور العمراني لمدينة المفرق ، لا بد من وضع تصور لكيفية تطور مساحة المدينة ونسبة الزيادة في هذه المساحة خلال فترة الدراسة في جدول رقــم (٥) إذ بلغت المساحة العمرانية للمدينة عام ٢٠٠٠م حوالي (١٥١٣٠) دونما.

جدول ٥.

تطور المساحة العمرانية لمدينة المفرق ونسبة الزيادة خلال ١٩٥٢-٢٠٠٠م.

السنة	المساحة العمرانية/دونم	نسبة الزيادة المئوية %
١٩٥٢	٦٥٣	-
١٩٦٠	١٣٠٠	٨,٩
١٩٧٨	٣٢٢٩	٥,١
١٩٨٤	٥٣٤٨	٨,٧
١٩٩٢	١٢٢١٣	١٠,٨
٢٠٠٠	١٥١٣٠	٢,٧

* الجدول من إعداد الباحث.

الفصل الرابع

النمو السكاني وقطاع الخدمات

٤: ١ العلاقة بين النمو السكاني وقطاع الخدمات في مدينة المفرق

٤: ٢ النمو السكاني والخدمات التعليمية

٤: ٣ النمو السكاني والخدمات الصحية

٤: ٤ النمو السكاني وخدمات الصرف الصحي

٤: ٥ النمو السكاني وخدمات الطرق

٤: ٦ النمو السكاني والحدائق والمتنزهات العامة

٤ : ١ العلاقة بين النمو السكاني وقطاع الخدمات في مدينة المفرق

إن النمو السكاني المرتفع الذي تشهده مدينة المفرق لابد أن يشكل عائقا أمام تنمية وتطور المدينة ، إذ تمتد آثار النمو السكاني السلبية لتشمل تركز السكان في المدينة بشكل خاص، وذلك بحكم إن مدينة المفرق هي مركز المحافظة مما جعلها منطقة جاذبة للسكان إضافة لعوامل التركز السكاني السابق ذكرها في الفصل الثالث ، فالنمو السكاني يؤثر سلبا على القطاع الخدمي خاصة إذا لم يرافقه زيادة في النمو الاقتصادي.

يرتبط قطاع الخدمات في مدينة المفرق بعلاقة وثيقة بالنمو السكاني ، إذ يؤدي النمو السكاني المرتفع الذي بلغ حوالي ٢,٤% عام ٢٠٠٤ ، إلى ضغط شديد على قطاع الخدمات عامة ، وعلى الخدمات التعليمية والصحية على وجه الخصوص ، الأمر الذي يجعلها عاجزة عن الإيفاء بمتطلبات السكان الحاليين أو الذين يضافون كل عام . والتعليم والصحة إحدى الخدمات الجوهرية التي تتأثر بالنمو السكاني ، ويعزى ذلك لتزايد أعداد السكان مما يعني المزيد من المدارس والمعلمين والمراكز الصحية والمستشفيات والأطباء حتى يمكن المحافظة على المستويات التعليمية والصحية المطلوبة ، وبالتالي فان قطاع الخدمات يتأثر بدرجة كبيرة بهذا النمو في مختلف المجالات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والطرق والمياه والمرافق العامة، ولذلك أصبحت الخدمات ظاهرة واضحة تحظى باهتمام الباحثين في فروع المعرفة المختلفة . وتعتبر هذه الدراسات قاعدة يعتمد عليها المخطط لمشاريع التنمية.

وسيتم في هذا الفصل دراسة علاقة النمو السكاني بالخدمات التعليمية والصحية وخدمات الصرف الصحي والطرق والحدائق العامة وتحليل درجة مستوى رضا المواطنين عن هذه الخدمات في مدينة المفرق.

٤ : ٢ النمو السكاني والخدمات التعليمية

تتسم العلاقة بين النمو السكاني والخدمات التعليمية بالتأثر والتأثير ، فكلما انتشر التعليم وأصبح في متناول عدد اكبر من أفراد المجتمع ، كلما تحسنت المؤشرات السكانية مثل (معدلات الخصوبة ، ومعدل الوفيات) وتطورت حياة السكان اجتماعيا واقتصاديا وتمكن أفراد المجتمع من المشاركة الفاعلة سياسيا واقتصاديا وثقافيا . وعندما تتحسن المؤشرات السكانية وتتراجع معدلات النمو السكاني يكون بالإمكان تقديم الخدمات التعليمية إلى اكبر عدد من أفراد المجتمع، وتحسين نوعية المخرجات التعليمية.

وفي ضوء ما أنتجته العديد من المسوح والدراسات الميدانية في مجال النمو السكاني فقد بات من الواضح أن التعليم يؤدي إلى تخفيض معدل الخصوبة الذي يقود بالتالي إلى انخفاض معدل النمو السكاني ، فالأمهات المتعلمات على سبيل المثال هن اقل إنجابا من الأمهات غير المتعلمات وأكثر إدراكا لفوائد استخدام وسائل تنظيم الأسرة ، إذ أن انخفاض معدل الخصوبة نتيجة انتشار التعليم بين صفوف الإناث والذكور يوسع حجم الطلب على الخدمات التعليمية وبالتالي يوفر الإمكانية لتطوير الخدمات التعليمية كما ونوعا .

ويعد معدل وفيات الأطفال الرضع من المؤشرات الهامة على معدلات التعليم في أي مجتمع، إذ أن فرص بقاء الأطفال الرضع على قيد الحياة اكبر لدى الأمهات المتعلمات منه لدى الأمهات غير المتعلمات وهذا بالتالي لا يؤثر فقط في بقاء الأطفال على قيد الحياة بل في توعية الأطفال الذين يستقبلهم النظام التعليمي سواء من الناحية الجسمية أو العقلية .

إن تعليم الأفراد سواء من حيث التركيز على محو مشكلة الأمية أو رفع معدل التحاقهم بالتعليم يمثل احد العناصر الرئيسة في تحقيق أهداف الإستراتيجية الوطنية للسكان وخطة العمل السكانية في تخفيض معدل الخصوبة وتحسين نوعية الحياة ، وهذا لا يمكن أن يتم دون الاهتمام بالتعليم كما ونوعا وتوفير الخدمات التعليمية من مدارس وكوادر تعليمية وأدوات وأجهزة ومعاهد وكليات وجامعات وغيرها من اجل تحقيق هذه الأهداف .

وتعتبر العملية التعليمية من أهم العمليات التي تحضى باهتمامات جميع الحكومات في دول العالم بشكل عام وفي الأردن بشكل خاص ، إذ أن تحصيل العلم والإفادة منه في تأدية

مختلف الأعمال، يعتبران مفتاح التقدم والرقي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية وهذا هو الهدف الرئيسي للعملية التعليمية الذي تسعى له كل دول العالم .

الخدمات التعليمية في مدينة المفرق

تعتبر الخدمات التعليمية من الخدمات الضرورية في المجتمع ، إذ يعتمد عليها في إعداد كوادر فنية ومهنية تلزم عملية التنمية على المستوى القومي والإقليمي ، كما يكفل ضـــرورات التثقيف وتنمية الحس والانتماء القومي ، إضافة إلى أن التعليم ينمي ثقافة الأم وبالتالي تحجــيم وتنظيم النسل، وتخفيض معدلات المواليد المتسارعة ، (مصيلحى ، ٢٠٠١).

ويعد توفر الخدمات التعليمية من الركائز الأساسية فـــي مفهـــوم التنميـــة الاقتـــصادية والاجتماعية، حيث تتأثر هذه الخدمات بالنمو السكاني ونمط توزع وتركز وكثافة السكان ، كما أن لتوفر وتوزع هذه الخدمات اثر على تركز وتوزع السكان في مناطق دون غيرها .

سيقوم الباحث باستخدام أسلوب الإحصاء الوصفي الذي يصور مدى كفايـــة الخـــدمات التعليمية وانتشارها في مدينة المفرق ، من خلال معالجة البيانات واستخراج النـــسب المئويـــة للمدارس العامة ، وتوزيعها حسب الأحياء السكنية والنوع والمرحلة الدراسية.

وتتنوع الخدمات التعليمية التي تقدم للسكان من تعليم اختياري يتمثل في رياض الأطفال إلى تعليم أساسي يؤهل الطلاب إلى التعليم الثانوي ثم التعليم الجامعي . كمـــا تتنـــوع الخدمـــة التعليمية وفقا لجهات التمويل بين تعليم حكومي إلى تعليم خاص ، وستقتـــصر الدراســـة علـــى خدمات التعليم العام الأساسي والثانوي الحكومي في مدينة المفرق .

تطور الخدمات التعليمية في مدينة المفرق

تضطلع وزارتا التربية والتعليم والتعليم العالي والبحث العلمي بدور حيوي ومهم في وضع الاستراتيجيات بعيدة المدى في مجال التعليم ، وقد بذلت الدولة جهودا كبيرة لنشر التعليم وتنفيذ مشروعات التعليم في كافة محافظاتها ، وقد خطى الأردن خطوات واسعة للاهتمام بالقطاع التعليمي الحكومي منذ فجر التاريخ ، وقد اهتم الدستور الأردني بالعلم والتعليم ، حتى نادى بإلزامية التعليم الأساسي ومجانيته ، إيمانا منه بدور التعليم في صقل شخصية الطالب الأردني ، ومن اجل النهوض به إلى مصاف الدول المتقدمة وإكسابه المعارف المتنوعة.

تطورت الخدمات التعليمية وارتفعت نسبة المؤسسات التعليمية في مدينة المفرق بشكل واضح وخاصة في الفترة الأخيرة ، إذ تمثل هذا التطور في التزايد في فتح العديد من المدارس والتوسع في برامج إعداد المعلمين وكذلك تطوير المناهج التعليمية ، وان دل ذلك على مدى الاهتمام المتزايد من قبل الحكومة بتأسيس المؤسسات التعليمية التي تكفي حاجة المواطنين وتحقق الغاية والهدف الذي تسعى إليه من اجل التطور في مجالات التنمية والتوسع في الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، كما يدل التوسع والتطور في الخدمات التعليمية في مدينة المفرق على أن المدينة هي مركز لمحافظة المفرق بشكل عام، الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بهذه الخدمات في مدينة المفرق بشكل خاص.

تأسست أول مدرسة حكومية في مدينة المفرق عام ١٩٥٤، ثم تطورت المدينة وازداد عدد المدارس فأصبح (٤) مدارس عام ١٩٦٩، ثم أصبح عدد المدارس (٩) عام ١٩٧٩، ثم ارتفعت أعداد المدارس وأصبحت (٢٩) مدرسة خلال فترة التسعينات ، ثم وصل عدد المدارس إلى (٣٤) مدرسة حتى الوقت الحاضر (انظر الجدول رقم (٦)) .

الجدول ٦.

عدد المدارس والطلاب في مدينة المفرق خلال الفترة (١٩٥٤–٢٠٠٧)*.

السنة	عدد المدارس	عدد الطلاب
١٩٥٤	١	١٦٥
١٩٦٩	٤	٨٥٧
١٩٧٩	٩	٣١٠٠
١٩٩٤	٢٦	٨٤٥٠
٢٠٠٧	٣٤	١٢٢٨١

*المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن عدد الطلاب قد ازداد بازدياد عدد السكان في مدينة المفرق ، فقد بلغ عدد الطلاب (١٦٥) طالب وطالبة عام ١٩٥٤ في حين أن عدد سكان المدينة في تلك الفترة لم يتجاوز (٦٠٠٠) نسمة ، ثم ارتفع إلى(٨٥٧) طالب وطالبة عام ١٩٦٩ في الوقت الذي كان فيه عدد السكان قد وصل إلى حوالي (١٥٥٠٠) نسمة، ثم ارتفع عدد الطلاب إلى (٣١٠٠) طالب وطالبة عام ١٩٧٩ في حين أن عدد السكان في تلك الفترة قد وصل إلى (٢١٢٨٠) نسمة ، ثم ازداد عدد الطلاب حتى أصبح (٨٤٥٠) طالب وطالبة عام ١٩٩٤ وكان عدد السكان قد ارتفع إلى (٣٨٣٩٣) نسمة، ثم ازداد عدد الطلاب حتى وصل إلى (١٢٢٨١) طالب وطالبة في الوقت الذي وصل فيه عدد السكان إلى (٤٨٩٠٠) نسمة في نفس الفترة ، ونستنتج من خلال ما سبق انه من الطبيعي أن يرافق النمو السكاني زيادة في أعداد الطلبة ،وبالتالي هذا يشكل ضغطا على الخدمات التعليمية وتصبح المدينة بحاجة إلى إنشاء المزيد من المدارس كي تلبي حاجات المجتمع المحلي .

إن الزيادة السكانية الطبيعية (من خلال زيادة أعداد المواليد وانخفاض الوفيات) والغير الطبيعية (من خلال صافي الهجرة) تلعب دورا بارزا في التأثير على الخدمات المتوفرة للمواطن من حيث الكم والنوع (الربايعة، ١٩٩١)، وهنا تبرز مشكلة الخدمات التعليمية على مستوى منطقة الدراسة . ولذلك تم تقسيم مدينة المفرق إلى وحدتين تعليميتين بنفس التقسيم الذي درسنا فيه توزع السكان ، وحدة (١١) التي تضم أحياء النهضة والأمير حسن والزهور ووصفي التل والقادسية والملك عبد الله، ووحدة (١٢) التي تضم أحياء الكرامة والنزهة والحسين والفدين

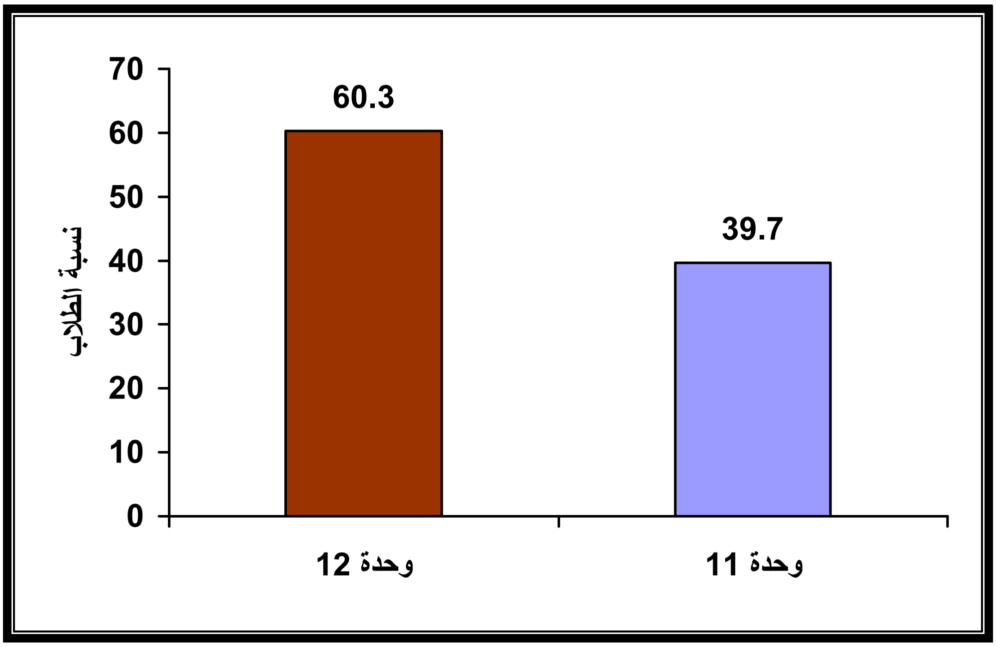
وشويكة والأمير حمزة والأمير غازي ونواره والأميرة عالية. وسيتم دراسة جوانب العملية التعليمية الأساسية والثانوية من حيث واقعها ومدى توفرها للمواطن حسب عدد السكان وأماكن التجمعات السكانية وحجم الهيئة التعليمية المتوفرة حسب جوانبها كما يلي:

الطلاب

وسيتم دراسة جانب الطلاب في مدينة المفرق من خلال التعليم الأساسي والثانوي للذكور والإناث على النحو التالي:

أ. التعليم الأساسي للذكور والإناث

ينتشر التعليم الأساسي للذكور والإناث في جميع أحياء المدينة بحيث لا ينتقل الطلبة خارج مناطق سكناهم لتلقي خدمة التعليم . وتمثل اكبر نسبة من مجموع الطلبة على مستوى المدينة إذ بلغت ٨٧,٣% بنسبة ٤٥% للذكور و ٤٣,٣% للإناث، ويعود ذلك إلى فترة التعليم الأساسي طويلة مقارنة بالتعليم الثانوي حيث تمتد من عمر ٦ سنوات وحتى عمر ١٦ سنة ، ويتوزع التعليم الأساسي للذكور والإناث في منطقة الدراسة على الوحدتين (وحدة١٢ ووحدة ١١) حيث بلغت نسبة كل منهما على التوالي (٦٠,٣% ، ٣٩,٧%) كما في الشكل (١٠).

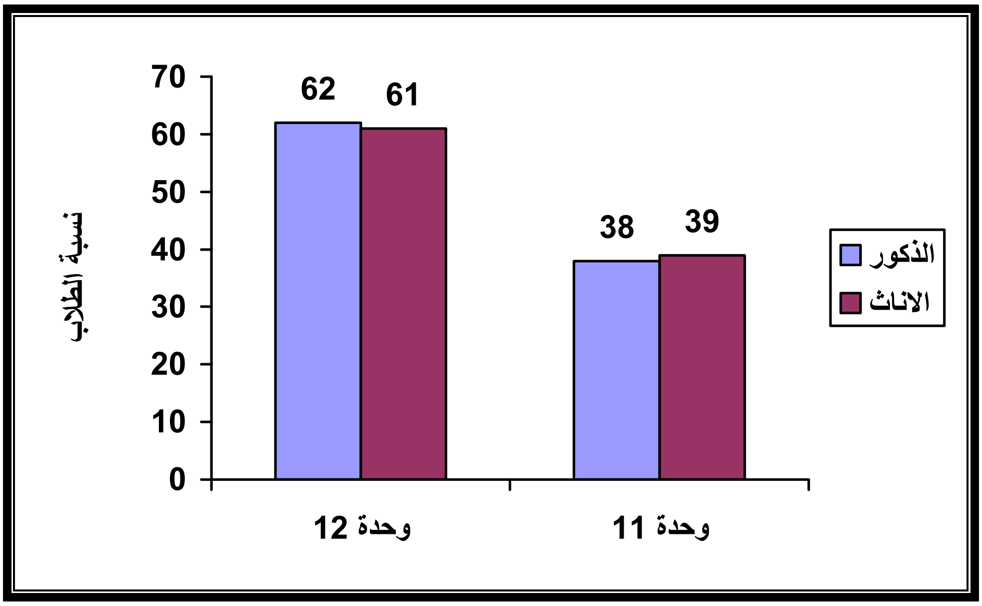


الشكل. ١٠ نسبة طلبة المرحلة الأساسية على مستوى مدينة المفرق

*المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مديرية قصبة المفرق

نلاحظ من خلال الشكل السابق أن وحدة (١٢) استحوذت على أعلى نسبة عدد الطلبة وذلك لارتفاع الكثافة السكانية فيها، وبالتالي زيادة أعداد المدارس فيها مقارنة بالوحدة (١١) على الرغم من أن الوحدة (١١) مساحتها تزيد عن مساحة الوحدة (١٢) ، إلا أن النمو السكاني يلعب دورا هاما في هذه الحالة.

أما بالنسبة إلى توزع الطلبة الذكور والإناث في المرحلة الأساسية على منطقة الدراسة فهو موضح في الشكل (١١) حيث نلاحظ تقارب نسب الطلبة الذكور والإناث على مستوى منطقة الدراسة وذلك لان الطلبة لا يذهبون خارج مناطق سكناهم لتلقي خدمة التعليم مقارنة بالمرحلة الثانوية.

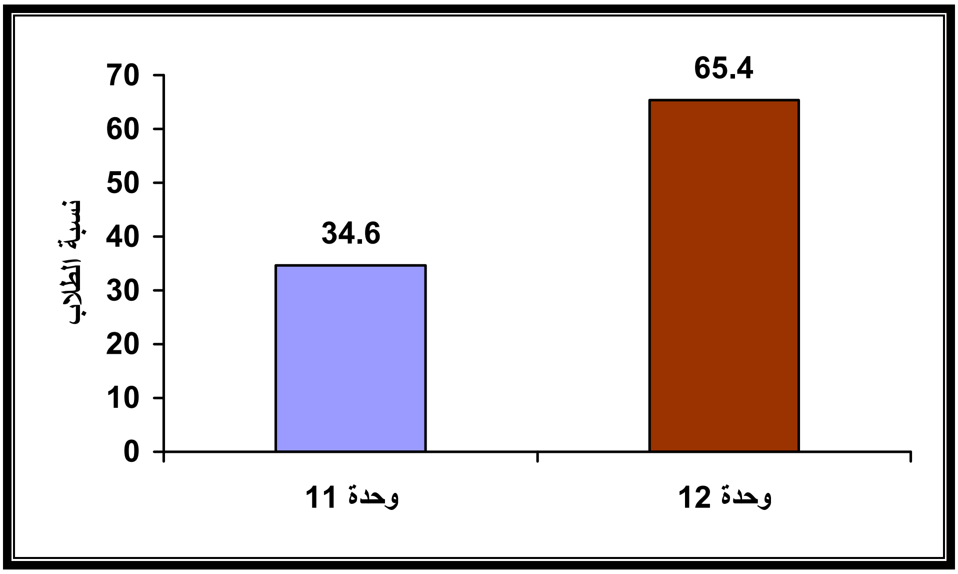


الشكل. ١١ توزع الطلبة الذكور والإناث في المرحلة الأساسية في مدينة المفرق

ب. التعليم الثانوي للذكور والإناث

لا ينتشر التعليم الثانوي للذكور والإناث على جميع أحياء منطقة الدراسة كما هو الحال في التعليم الأساسي ، وبذلك لا تلبي الطلب الكلي على خدمة التعليم الثانوي(الحنيطي، ١٩٩٦)، حيث ينتقل بعض الطلبة الذكور والإناث في المرحلة الثانوية خارج حدود مناطق سكناهم للبحث عن التعليم وخاصة في الفروع المهنية، ويتوزع التعليم الثانوي على الوحدة (١٢) والوحدة (١١) من منطقة الدراسة بنسب بلغت على التوالي (٦٥,٤% ، ٣٤,٦%) كما في الشكل (١٢) ونلاحظ ارتفاع نسبة الطلبة في الوحدة (١٢) مقارنة بالوحدة (١١) وذلك لان الطلبة في المرحلة الثانوية ينتقلون للدراسة إلى الوحدة (١٢) لعدم توفر الفروع

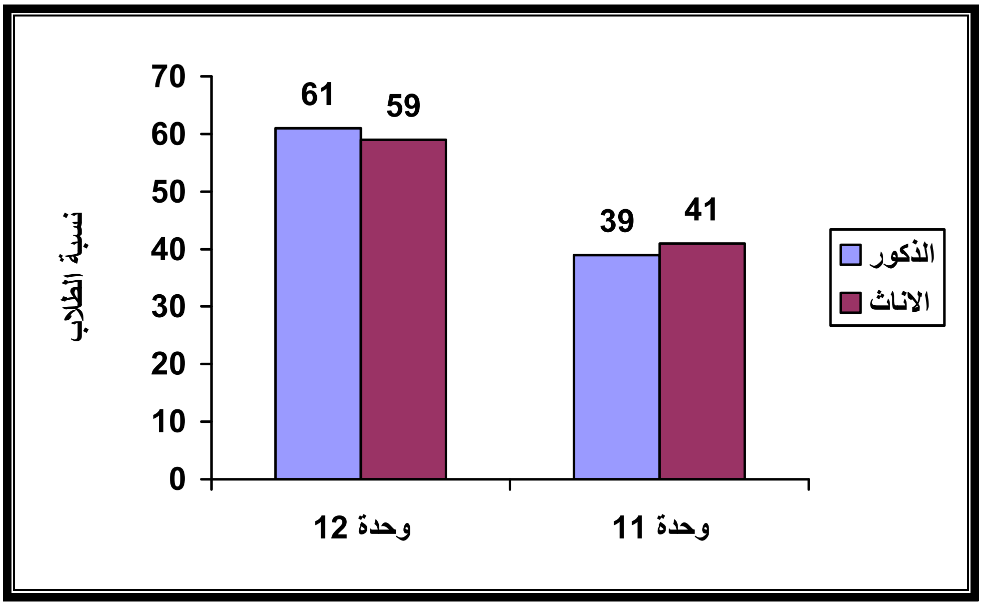
الثانوية المختلفة بالنسبة لكلا الجنسين وخاصة الفروع المهنية ، مما يضطر الطـــلاب إلـــى الانتقال خارج حدود سكناهم للانخراط في سلك التعليم نظرا لعدم توفرها.



الشكل. ١٢ توزع الطلبة الذكور والإناث في المرحلة الثانوية في مدينة المفرق

ويأتي انتقال الطلبة في بعض الأحياء السكنية إلى مناطق أخرى لدراسة فروع أخـــرى غير متوفرة بالقرب من مناطق سكناهم كنتيجة لانخفاض أعداد الطلبة مما يشكل عبئا كبيرا على مديرية التربية في إنشاء الفروع الأكاديمية والمهنية لحاجتها إلى كوادر تدريسية وغرف صفية ووسائل تعليمية وتدريبية.

أما بالنسبة إلى توزع طلبة المرحلة الثانوية الذكور والإناث على مستوى مدينة المفرق فقد احتلت الوحدة (١٢) أعلى النسب تليها الوحدة (١١) كما في الشكل (١٣) . ونلاحـــظ أن نسبة الإناث في الوحدة (١١) أعلى من الذكور ، وهذا يعود إلى أن الطلبة الذكور ينتقلون إلـــى مدارس أخرى خارج حدود سكناهم من اجل الالتحاق بالفروع المهنية في المرحلة الثانوية .



الشكل. ١٣ توزع نسب الطلبة في المرحلة الثانوية للذكور والإناث في مدينة المفرق

وعند إظهار العلاقة بين عدد السكان وعدد الطلبة حسب التجمعات السكانية يتبن لنا من خلال الجدول (٧) أن هناك علاقة واضحة بينهما على مستوى معظم التجمعات السكانية بلغت (٠,٨٧)، وهذا يدل أن هناك حالة من عدم وجود التوازن والتناسق بين عدد السكان وعدد الطلبة وخاصة في الوحدة (١٢) ، حيث أنها تستقطب الطلبة من معظم أحياء المدينة لوجود المدرسة الثانوي المهنية فيها ، إضافة لكثرة المدارس الثانوي في هذه الوحدة مما أدى إلى تزايد أعداد الطلبة بشكل كبير جدا فيه.

الجدول ٧.

يبين علاقة الارتباط بين عدد السكان والمتغيرات الأخرى

المتغيرات	عدد السكان	عدد الطلبة	عدد الهيئات التعليمية	عدد المدارس
عدد السكان	٠	٠,٨٧	٠,٧٩	٠,٦٧
عدد الطلبة	٠,٨٧	٠	٠,٩٨	٠,٩٢
عدد الهيئات التعليمية	٠,٧٩	٠,٩٨	٠	٠,٩٧
عدد المدارس	٠,٦٧	٠,٩٢	٠,٩٧	٠

توزع المدارس في مدينة المفرق

يعتمد توزع المدارس من حيث نوعها وعددها على حجم التجمعات السكانية وبالتالي أعداد الطلبة. وسيتم هنا دراسة المدارس حسب نوع المدارس، حيث تغطي المدارس الأساسية في منطقة الدراسة جميع أحياء المدينة وبذلك تقدم خدمة التعليم لجميع الطلبة ضمن هذه المرحلة . أما المدارس الثانوية فلا تغطي معظم الأحياء في المدينة فيضطر العديد من الطلبة والطالبات مغادرة مناطق سكناهم للدراسة في أحياء بعيدة عن مساكنهم.

يوجد في مدينة المفرق ثلاث وثلاثون مدرسة تتوزع بين أساسية ، وثانوية ، وذكور ، وإناث ، ومدارس مختلطة . كما يتضح من خلال الجدول رقم (٨) .

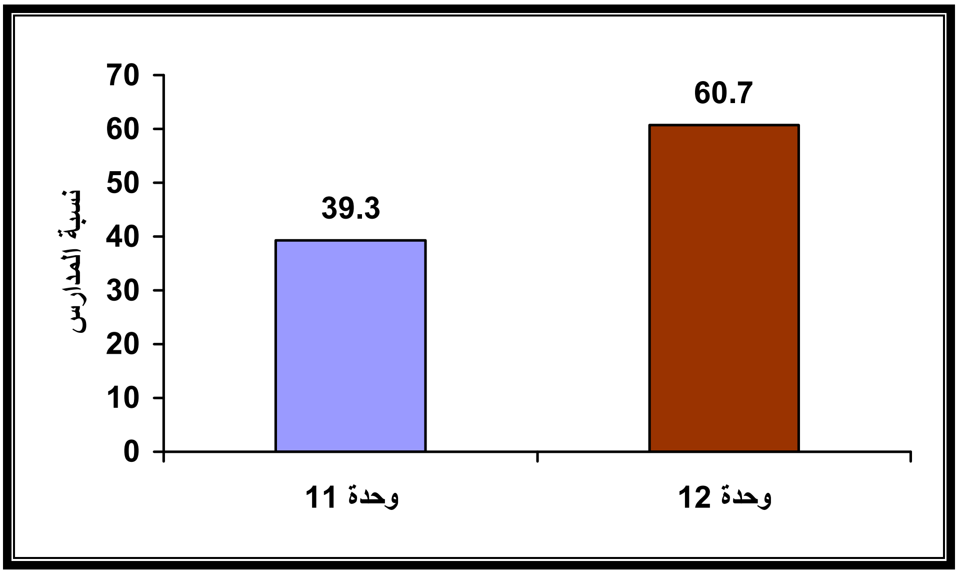
جدول رقم ٨. أعداد المدارس والطلاب والمعلمون في مدينة المفرق لعام ٢٠٠٧م.

جنس المدرسة	عدد الطلاب	عدد المدارس الأساسية	عدد المدارس الثانوية	عدد الشعب	عدد المعلمين والمعلمات
ذكور	٤٨٧٩	١٠	٣	١١٧	٢٨٨
إناث	٤٢٠٢	٣	٤	١٣٦	٢٣٨
مختلط	٣٢٠٠	١٣	–	١٢١	١٧١

*المصدر: مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق ٢٠٠٧.

ونلاحظ من خلال الجدول السابق أن عدد المدارس الأساسية يفوق عدد المدارس الثانوية في مدينة المفرق ، كما أن عدد الطلاب في المدارس الأساسية يفوق عدد الطلاب في المدارس الثانوية، ومما يدل على زيادة النمو السكاني في منطقة الدراسة اكتظاظ عدد الطلبة داخل الغرف الصفية حيث بلغ متوسط عدد الطلبة داخل الغرفة الصفية الواحدة تقريبا حوالي (٤٢) طالب ، مما يشكل عبئا على العملية التعليمية والتربوية ، الأمر الذي ينعكس على نوعية ومخرجات التعليم.

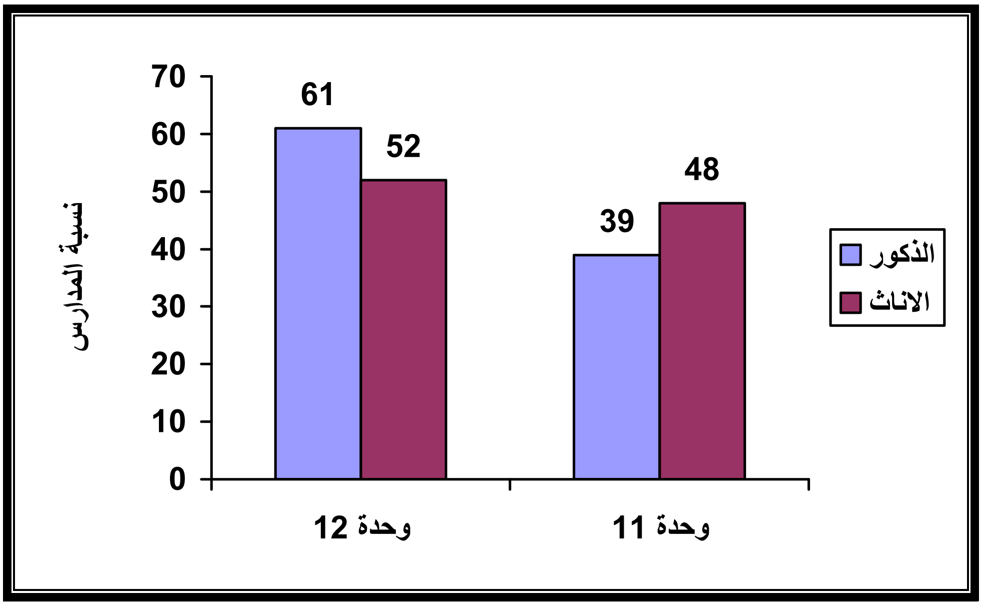
ونلاحظ من الشكل (١٤) أن نسب توزع المدارس في مدينة المفرق متفاوتة على مستوى الوحدتين (١١) و (١٢) . ويعود ارتفاع نسبتها في الوحدة (١٢) إلى كثرة الأحياء التي تضمها هذه الوحدة وكبر مساحتها، حيث من الطبيعي توفير هذا العدد من المدارس لخدمة هذه الأحياء السكنية.



الشكل. ١٤ توزع نسب المدارس في مدينة المفرق

وقد بلغت نسبة مدارس الذكور من مجموع المدارس في المدينة ٣٩,٤% . وبلغت نسبة مدارس الإناث من مجموع المدارس في المدينة ٢٤,٢% ، في حين بلغت نسبة المدارس المختلطة حوالي ٣٩,٤% ، ونلاحظ هنا ارتفاع نسبة مدارس الإناث مقارنة بمدارس الذكور وذلك لان المدارس المختلطة بين الذكور والإناث في المرحلة الأساسية تسمى مدارس إناث.

أما بالنسبة لتوزع مدارس الإناث والذكور في مدينة المفرق فيشير الشكل (١٥) إلى ارتفاع نسبة مدارس الإناث في الوحدة (١١) مقارنة بالوحدة (١٢) وذلك لقلة أعداد المدارس الأساسية للذكور مقارنة مع الإناث، إضافة إلى أن المرحلة الأساسية يتم تدريسها ضمن مدارس الإناث الأساسية .

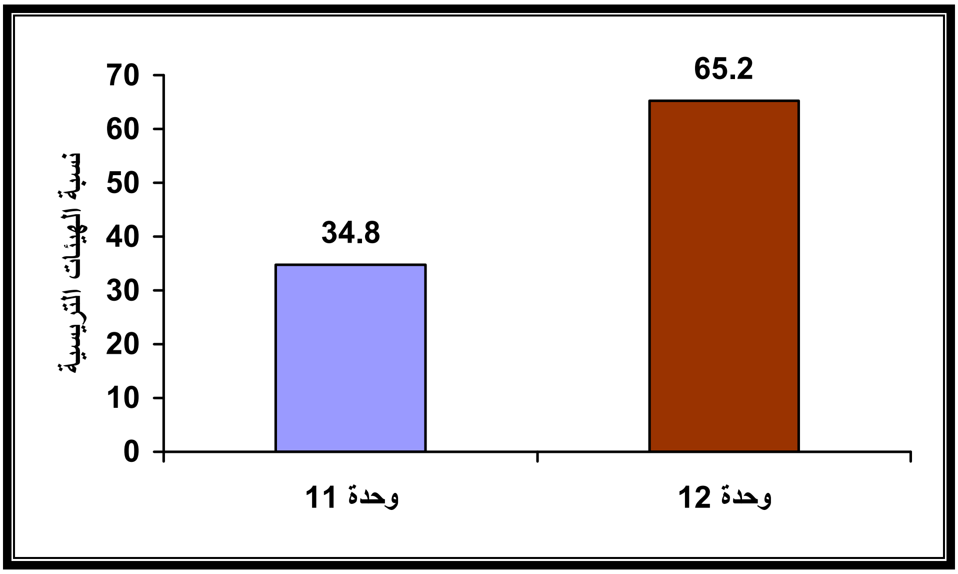


الشكل. ١٥ توزع نسب مدارس الذكور والإناث في مدينة المفرق

ويتبين لنا من خلال الجدول رقم (٧) أن هناك علاقة واضحة بين أعداد الطلبة وأعداد المدارس بلغت حوالي ٠,٩٢ على مستوى التجمعات السكانية في منطقة الدراسة، حيث تبين أن الوحدة (١٢) تعاني من نقص في أعداد المدارس مقارنة بأعداد الطلبة رغم أنها تحتل المرتبة الأولى من حيث عدد السكان في المدينة . وبالتالي يضطر الطلبة في المرحلة الأساسية إلى قطع مسافات طويلة للوصول إلى مواقع الخدمات التعليمية ، إضافة إلى أن بعض الطلاب ينتقلوا للدراسة في المدارس الخاصة نتيجة زيادة أعداد الطلبة في الشعب الصفية التي يصل فيها عدد الطلبة إلى أكثر من ٤٢ طالبا، لذا يجب مراعاة حجم السكان ومعدل النمو السكاني وبالتالي أعداد الطلبة عند التخطيط لإنشاء المدارس في المدينة.

الهيئات التعليمية

بما أن المعلم هو من يتولى التعليم داخل الغرفة الصفية ويعتبر محور العملية التربوية والتعليمية(التل، ١٩٢) فيجب التركيز على حق كل طالب في وجود العدد الكافي من المعلمين في المدارس، وبالنسبة لمنطقة الدراسة فانه يتوفر معلم /١٧ طالب في مدارس الذكور ويتوفر معلمة/١٨ طالبة في مدارس الإناث وتوفر معلمة/١٩ طالب في المدارس المختلطة. ويتبين من خلال الشكل (١٦) أن أعلى نسب المعلمين في منطقة الدراسة كانت في الوحدة (١٢) وذلك لوجود اكبر عدد من المدارس الحكومية ومعظم الأحياء السكنية تقع ضمن هذه الوحدة.



الشكل. ١٦ توزع نسب المعلمين في مدينة المفرق

فإذا ما تناولنا التناسق بين أعداد الطلبة والمعلمين فيتبين من خلال الجدول رقم (٧) أن هناك علاقة بين أعداد المعلمين والطلبة حيث بلغت العلاقة بينهما ٠,٩٨ وذلك لان كل مادة تعليمية يتوفر لها العدد الكافي من المعلمين على مستوى منطقة الدراسة.

ونلاحظ كذلك من خلال الجدول رقم (٧)أن هناك علاقة قوية بين أعداد الهيئات التدريسية والمدارس على مستوى منطقة الدراسة حيث بلغت العلاقة بينهما ٠,٩٧ مما يؤكد على أن كل مدرسة في المدينة يصلها العدد الكافي من الهيئات التعليمية التي تحتاجها على مدار العام الدراسي ، ولكن هناك مشكلة التعليم الإضافي حيث توفر مديرية التربية المعلمين لفترة محددة من اجل العدالة في توزع الشواغر على الخريجين مما يؤثر على نوعية التعليم المقدم للطالب نتيجة التغير المستمر في معلم المادة ، وبالتالي يتغير المعلم خلال العام أكثر من مرتين أحيانا ،

لذا على الجهات المعنية في مديريات التربية والتعليم توفير الكوادر التعليمية قبل بدء العام الدراسي لتلافي مثل هذه المشاكل وتحويل العديد من معلمي الإضافي إلى معلم دائم في نفس المدرسة لحل مثل هذه المشاكل.

إن مدينة المفرق شانها شان المدن الأخرى في الأردن قد انتشرت فيها المؤسسات التعليمية بشكل واسع لتتماشى مع النمو السكاني العالي فيها ، من اجل توفير الخدمات التعليمية للأعداد المتزايدة من الطلبة.

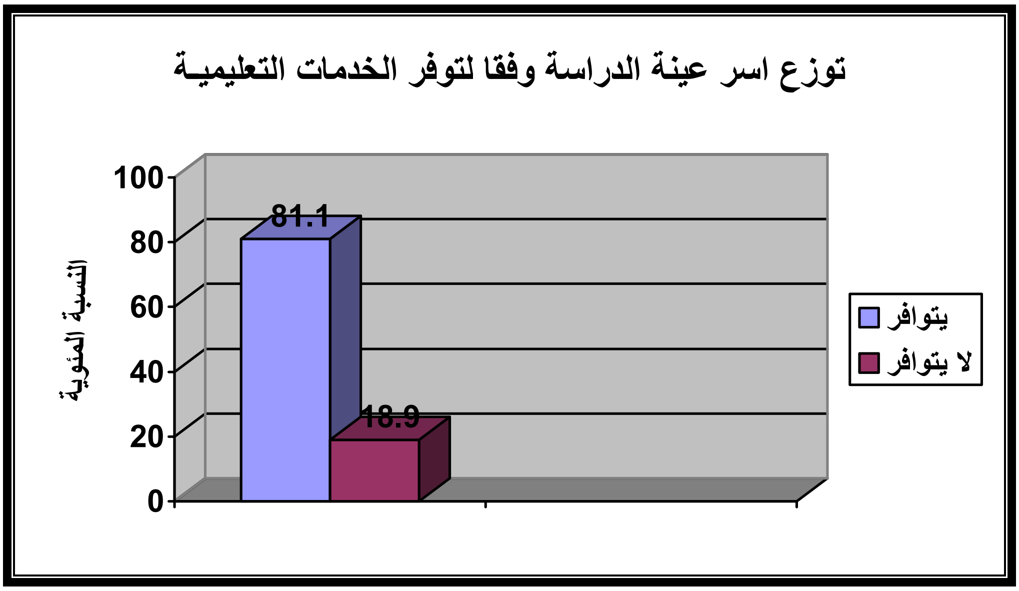
الجدول رقم ٩.

توزيع أرباب اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لتوفر الخدمات التعليمية في أحيائهم

توافر الخدمات التعليمية	العدد	النسبة %
يتوافر	٤١٣	٨١,١
لا يتوافر	٩٦	١٨,٩
المجموع	٥٠٩	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الجدول (٩) أن هناك تحسنا واضحا في الخدمات التعليمية وهذا لا يعني عدم وجود التباينات بين أفراد عينة الدراسة ،فقد احتل توافر الخدمات التعليمية نسبة متميزة وخاصة للمدارس الأساسية والثانوية بلغت نسبة (٨٠%)، وبالرغم من ارتفاع تلك النسبة إلا أن هناك بعض الأحياء لا يتوافر بها أي تواجد للمدارس وخاصة المدارس الأساسية ويعود ذلك إلى تواجد المدارس الثانوية التي تشمل التعليم الأساسي ضمنها، وكذلك فان هناك بعض الأحياء أيضا غير مخدومة بالمدارس الثانوية الأمر الذي أدى إلى أن تقوم مدرسة واحدة بخدمة أكثر من حي.



الشكل. ١٧ توزع أرباب عينة الدراسة وفقا لتوفر الخدمات التعليمية

*المصدر :إعداد الباحث

٤ : ٣ النمو السكاني والخدمات الصحية

عرّفت منظمة الصحة العالمية النظام الصحي بأنه مجموعة من العناصر المترابطة التي تسهم في توفير الصحة في البيت والمؤسسات التعليمية وأماكن العمل والأماكن العامة ، وفي عام (١٩٧٧) وضعت منظمة لصحة العالمية هدفا تسعى لتحقيقه في نهاية القرن العشرين ، وهو توفير الصحة للجميع، وتوفير المستوى الصحي الذي يسمح لجميع الشعوب بان تعيش حياه منتجة اجتماعيا واقتصاديا (World Health Organization ,1995).

وتعتبر الخدمات الصحية من الخدمات الضرورية والهامة التي يجب توافرها للسكان سواء لسكان المدينة أو المحافظة ، وتتمثل المؤسسات الصحية في المدينة ، بوجود المستشفيات والمراكز الصحية والمستوصفات والعيادات الخارجية والصيدليات ومخازن الأدوية .

ويؤثر النمو السكاني على كفاية الخدمات الصحية مما جعله أمرا يحتاج إلى الاهتمام من قبل المسؤولين في الحقل الصحي ، فقد اعتمد (CRRIN ,1948) على أكثر من خمسة عشر مؤشرا يقيس فيها مستوى الطلب على الرعاية الصحية ، مثل زيارة الطبيب ، والإقامة في المستشفى ، والفحوصات المخبرية ، وصور الأشعة ، والانتفاع من الأدوية ، والإنفاق على الخدمات الصحية . وقد استخدم (Parkin ,1988) مؤشر الانتفاع من خدمات الأسنان لقياس

الطلب على الخدمات الصحية. في حين أشار(Rossett,1973) إلى أن المبالغ التي تنفق من قبل الشخص على خدمات المستشفى وخدمات الأطباء تعتبر مؤشرا جيدا يمثل قياس الطلب على الخدمات الصحية .

لقد شهد الأردن نموا سكانيا خلال العقود الأربعة الأخيرة من القرن العشرين كما ذكرنا سابقا، وقد واكب هذا النمو تطورا في الخدمات الصحية ، إلا أن ذلك التطور لم يكن متساويا بين مناطق الدولة المختلفة ، وقد بلغ حجم الإنفاق على القطاع الصحي في المملكة ٥٩٨ مليون دينار لعام ٢٠٠١ (تقرير الحسابات الصحية الوطنية ، ٢٠٠٤) ، وجاء ذلك من اجل مواكبة النمو السكاني السريع ، والتطور الاقتصادي وزيادة حجوم المدن الأردنية نتيجة الهجرة الداخلية إذ تتباين تلك الخدمات مكانيا بين محافظات الأردن ، بل وعلى مستوى المدن داخل المحافظة الواحدة ، وبالتالي لابد من توفير الخدمات الصحية نتيجة للطلب المتزايد عليها ، وستركز هذه الدراسة على توزع الخدمات الصحية ومدى ملاءمتها لحجم مدينة المفرق بالإضافة إلى الكوادر الصحية المتوفرة.

تصنيف مراكز الرعاية الصحية

١. فئة المراكز الصحية الفرعية :

وتشمل هذه الفئة مجموعة مراكز تتبع للمركز الصحي الأولي ، ويعمل بها بشكل ثابت اثنان أو أكثر من الكوادر الصحية المساعدة ، وتقدم خدمات المركز الصحي الأولي في منطقة يتراوح مجموع سكانها بين (٥٠٠-٢٠٠٠) نسمة من خلال حضور طبيب عام ومساعد لجزء من الوقت يوميا . (وزارة الصحة ، ١٩٩٦).

٢. فئة مراكز الرعاية الصحية الأولية:

تشمل هذه الفئة كل وحدة صحية يعمل بها طبيب عام واحد أو أكثر ، وطبيب أسنان وممرضة قانونية وقابلة قانونية وكوادر طبية مساعدة مثل : الصيدلي ، مساعد ممرض، فني مختبر، مراقب صحي ، فني أشعة ، بالإضافة إلى الكادر الإداري والخدمي ، وتقدم هذه الفئة من المراكز خدماتها للتجمعات السكانية التي يتراوح عدد سكانها بين (٢٠٠٠-٥٠٠٠) نسمة، وتشمل هذه الخدمات ما يلي:

١. معالجة المرضى حاملي بطاقة التامين الصحي ، وتحويل من يحتاج منهم إلى الطبيب المختص في المراكز الشاملة أو المستشفى.
٢. توفير الأدوية الأساسية .
٣. رعاية الأمومة والطفولة .
٤. خدمات الصحة المدرسية .
٥. التطعيم ضد الأمراض السارية .
٦. الوقاية من الأمراض المستوطنة ومكافحتها .
٧. مراقبة صحة البيئة ومراقبة الأغذية .
٨. مراقبة مياه الشرب والصرف الصحي .
٩. التثقيف الصحي .

٣. فئة المراكز الصحية الشاملة :

تقدم هذه المراكز بالإضافة إلى خدمات المراكز الصحية الأولية ، خدمات الاختصاص وإسعاف للطوارئ ويوجد بها بعض الأسرة للإقامة الاضطرارية المؤقتة ، ويعمل فيها بالإضافة إلى كوادر المركز الصحي أطباء اختصاصيون يحضرون مثلا في حالة المفرق من مستشفى المفرق الحكومي حسب مواعيد محددة ومعروفة لأطباء المراكز الأولية المحيطة بالمركز الشامل ، وبمعدل مرتين أسبوعيا ، حيث يقومون بفحص المرضى المحولين من الأطباء العاملين في نفس المركز والمراكز الأولية الأخرى التابعة له ويجرون لهم الفحوصات اللازمة ، ويحولون إلى المستشفى من يحتاجون إلى دخول ويتابعون هناك معالجتهم.

يهدف المركز الصحي الشامل إلى تخفيف المعاناة عن المرضى المحولين لأطباء الاختصاص بما يقلل الضغط على المستشفى للتفرغ لمعالجة المرضى المنومين فيه. كما انه يعتبر حلقة الوصل بين مراكز الرعاية الصحية الأولية والثانوية مما يوفر المناخ المناسب لتبادل الآراء بين أطباء الاختصاص والأطباء العاملين ويسهم في عملية التدريب والتعليم الطبي ويوفر لأطباء الاختصاص التعرف على نشاطات الرعاية الصحية الأولية والمساهمة فيها .

توزع الخدمات الصحية في مدينة المفرق

يعد الوضع الصحي في أي مجتمع مؤشرا مهما على مدى تقدم الدولة ، ومدى تحسن الوضع الصحي لدى أبنائها ، وتسعى غالبية الدول سواء أكانت متقدمة أم نامية إلى تحسين وضعها الصحي من خلال توفير الأجهزة الطبية المتطورة ، وتوفير الكادر الطبي المؤهل .

وتتأثر الخدمات الصحية بالنمو السكاني وذلك من خلال ازدياد الطلب على الخدمات القائمة مما يشكل ضغطا كبيرا على تلك الخدمات ، الأمر الذي يؤدي إلى هبوط مستواها إضافة إلى الحيلولة دون تطورها وتحسين مستواها عن طريق إدخال خدمات جديدة لم تكن متوفرة (العربي،١٩٩٨) .

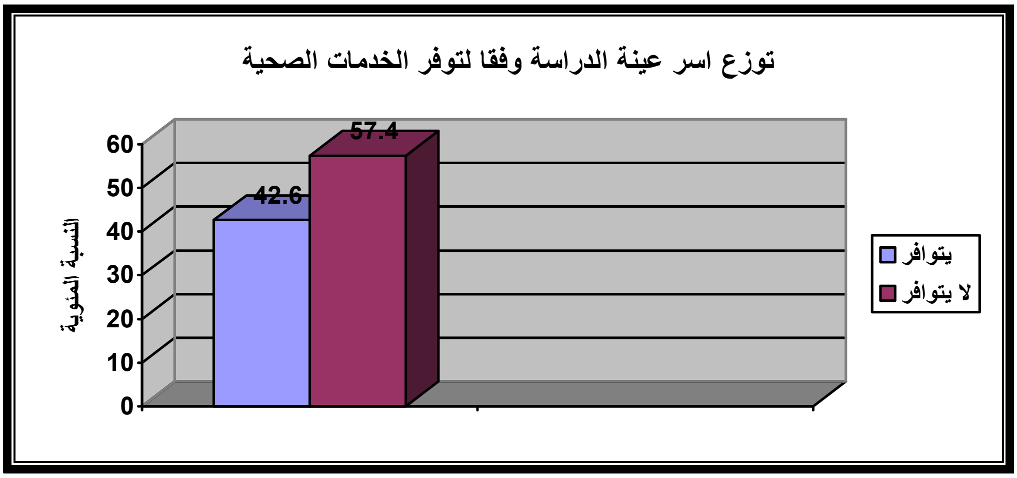
وقد دأب الأردن منذ تأسيسه في بداية القرن الماضي إلى إيلاء الرعاية الصحية أهمية خاصة ، للبلوغ بالأردن إلى مستويات صحية متطورة ، حيث أن المستوى الصحي يعد من المؤشرات الأولية الدالة على تقدم الدولة وازدهارها ، ويقصد به الوضع الصحي للسكان في وقت معين، ومن أهم الدلالات المتعلقة بالمستويات الصحية توفر وسائل خدمات الرعاية الصحية ، مما ينعكس على معدل وفيات الأطفال الرضع ، والأجل المرتقب عند الولادة .

الجدول رقم ١٠.

توزيع أرباب اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لتوفر الخدمات الصحية في أحيائهم

توافر مركز صحي حكومي	العدد	النسبة %
يتوافر	٢١٧	٤٢,٦
لا يتوافر	٢٩٢	٥٧,٤

يتضح من خلال الجدول رقم (١٠) عدم توافر المراكز الصحية الحكومية بنسبة ٥٧,٤% بين أفراد عينة الدراسة ، ويشكل عدم توافر المراكز الصحية خطرا على سكان تلك الأحياء السكنية، إذ يرى سكان هذه الأحياء أن هناك صعوبة في الوصول إلى تلك المراكز خاصة الذين لا يملكون سيارات خاصة ، كما يتضح بان الوضع الصحي في منطقة الدراسة لا زال يعتمد على المراكز الصحية الأولية ، وان المنطقة لا يتوافر فيها سوى مستشفى حكومي واحد فقط الأمر الذي يزيد من الضغط على الخدمات الصحية وخاصة أن المدينة تعد مركزا لمحافظة المفرق ثاني اكبر محافظات المملكة مساحة .



الشكل (١٨) توزع أرباب اسر عينة الدراسة وفقا لتوفر الخدمات الصحية

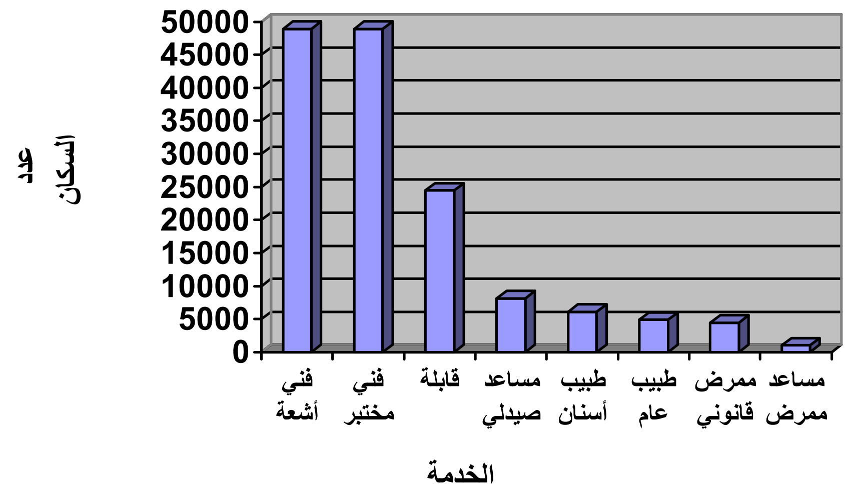
وتبين على مستوى منطقة الدراسة أن نسبة العاملين في مراكز الرعاية الصحية في مدينة المفرق بلغت حوالي ٢١,٤% من مجموع العاملين في مراكز الرعاية الصحية على مستوى محافظة المفرق علما انه يسكن المدينة حوالي ٣٤% من سكان المحافظة . وتتوزع خدمات الرعاية الصحية في مدينة المفرق بواقع (٤) مراكز صحية يعمل فيها حوالي ٨٦ موظفا ما بين طبيب وممرض كما في الجدول (١١) ، ويشير الشكل (١٩) إلى النقص الواضح في توفير الكوادر الطبية المناسبة من حيث الكم والنوع ، ويبين الشكل عدد السكان الذين يخدمهم كل موظف من الكوادر الصحية الموجودة في المدينة ، حيث يشير إلى النقص الواضح في أعداد فني الأشعة والمختبرات والقابلات والصيادلة حيث بلغت نسبة كل منهم على التوالي ٤٨٩٠٠:١ ، ٤٨٩٠٠:١ ، ٢٤٤٥٠:١ ، ٨١٥٠:١ ، كما يظهر من خلال الشكل إن أفضل الخدمات المقدمة بالنسبة لعدد السكان كانت لصالح خدمة التمريض التي بلغت ٨٤٣:١، أما بالنسبة إلى خدمة الطب العام وطب الأسنان فبلغت نسبة كل منهما على التوالي ٤٨٩٠:١، ٦١١٣:١ ، وهذا يؤكد أن نمو السكان اثر في زيادة المشكلة لان معدل نمو الخدمة الصحية لا يتناسب مع معدل نمو السكان.

الجدول رقم ١١.

الكوادر الصحية المتوفرة في مراكز الرعاية الصحية في مدينة المفرق لعام ٢٠٠٧ .

اسم المركز الصحي	فئة المركز	الطبيب العام	طبيب الأسنان	ممرض قانوني	مساعد ممرض	قابلة	صيدلي	فني مختبر	فني أشعة
حي الضباط	شامل	٥	٣	٤	١٩	٢	٢	١	١
المركز الصحي الرئيسي	أولي	٣	٣	٣	١٢	–	٢	–	–
الحي الجنوبي	فرعي	١	١	٢	٨	–	١	–	–
حي الحسين	فرعي	١	١	٢	٨	–	١	–	–

الجدول: إعداد الباحث اعتمادا على بيانات سجلات كل مركز صحي ، ٢٠٠٧.



الشكل. ١٩ نسبة السكان إلى الخدمات الصحية المتوفرة في مدينة المفرق

ويضطر السكان في المدينة إلى الانتقال لطلب الخدمة (الأشعة ، المختبر ، الصيدلية) من المستشفى الحكومي وفي ظل الضغط على الخدمات الصحية في المستشفيات فان المواطن يذهب إلى القطاع الخاص لتلقي العلاج ، مما يجعل المواطنين يتحملون أعباء مالية مقابل الحصول على الخدمات الصحية التي يحتاجونها وتفتقر إليها مراكزهم الصحية.

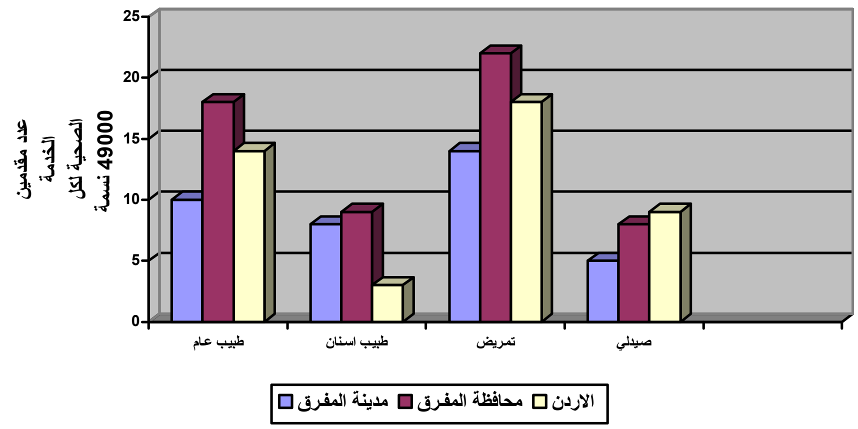
ومن الجدول (١٢) يتبين اثر النمو السكاني الواضح الذي سبب سوء في توزع المراكز الصحية على مستوى التجمعات السكانية في منطقة الدراسة، إذ نلاحظ زيادة في أعداد السكان مع نقص أعداد مراكز الرعاية الصحية التي تخدم التجمعات السكانية في منطقة الدراسة كما هو الحال في الوحدة ١٢ مقارنة بالوحدة ١١ التي تتوفر فيها نسبة أفضل من المراكز الصحية وعيادات الطب العام مقارنة بعدد سكانها . علما أن نسبة عدد المراكز الصحية إلى عدد السكان على مستوى منطقة الدراسة ككل بلغت ١:١٢٢٢٥. ومن هنا نؤكد على ظهور القطاع الصحي واضحا من خلال الضغط السكاني على مراكز الرعاية الصحية في الوحدة ١٢ التي تضم أحياء الكرامة والنزهة والحسين والفدين وشويكة والأمير حمزة والأمير غازي والأميرة عالية وحي نواره، حيث لا يتوافر في هذه الوحدة سوى مركز صحي واحد هو مركز صحي حي الحسين وهو مركز فرعي لا يفي بالحاجة .

الجدول رقم ١٢.

توزع نسب عدد السكان إلى المراكز الصحية على مستوى مدينة المفرق

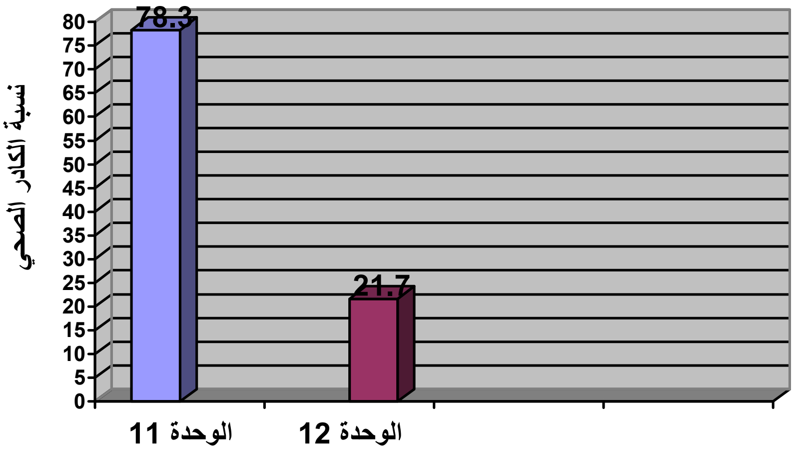
المنطقة	عدد السكان	عدد المراكز الصحية	نسبة السكان لكل مركز صحي
وحدة ١١	٢٢٠٤٥	٣	٢٢٠٤٥
وحدة ١٢	٢٦٨٥٥	١	٢٦٨٥٥
مدينة المفرق ككل	٤٨٩٠٠	٤	١٢٢٢٥

ومن الشكل (٢٠) نستطيع تقييم وضع منطقة الدراسة على مستوى محافظة المفرق والأردن في الخدمات التالية (الطبيب العام ، طبيب الأسنان ، التمريض ، الصيدلي)بالنسبة لعدد السكان حيث يشير الشكل إلى نقص أعداد الأطباء العاملين والممرضين والصيادلة في منطقة الدراسة على مستوى المحافظة والأردن ، وكان النقص واضحا في أعداد الصيادلة البالغ ١:٩٨٠٠ نسمة ، أما أفضل وضع في الخدمات الصحية المقدمة للمواطن في منطقة الدراسة فكان في خدمة طبيب الأسنان مقارنة بالأردن وبالمحافظة وبشكل عام يجب توفير الكم الكافي من مقدمي الخدمات الصحية في منطقة الدراسة من اجل النهوض بالخدمة الصحية المقدمة للمواطن والانتقال إلى تحسين نوعية الخدمة.



شكل. ٢٠ مقارنة أعداد مقدمي الخدمات الصحية بالنسبة لحجم السكان على مستوى الأردن ومحافظة المفرق ومدينة المفرق

أما بخصوص نسبة كل وحدة في منطقة الدراسة من مجموع الكوادر الصحية فقد سيطرت الوحدة ١١ على المرتبة الأولى من حيث الكوادر الصحية ، في حين أن الوحدة ١٢ تعاني من نقص في الكوادر الصحية وفي عدد المراكز الصحية بشكل عام كما في الشكل (٢١) (مديرية صحة المفرق، ٢٠٠٤).



الشكل. ٢١ نسب الكوادر الصحية في مدينة المفرق حسب الوحدات

٤ : ٤ النمو السكاني وخدمات الصرف الصحي

يعتبر توفير شبكة منظمة لخدمات الصرف الصحي في التجمعات السكانية احد أهم ضروريات الحياة ، فتوفر مثل هذه الشبكة يحافظ على نظافة البيئة ونقائها ، ويساعد على عدم انتشار الأمراض إلى جسم الإنسان ، مثل الكوليرا والتيفوئيد والديدان وغيرها ، كما يساعد على منع تلوث المحاصيل والمنتجات الزراعية ، (الصقار، ١٩٩٧).

إن وجود مجاري الصرف الصحي في المدينة من اجل تصريف المياه المستعملة أمر لا يقل أهمية عن توصيل المياه إلى المنازل ، فلا يكفي أن توفر للمدينة حاجاتها الضرورية من غذاء وماء وخدمات ، بل لا بد أن يكون هناك نظام للتخلص من الفضلات التي تصدر عن المدينة يوميا ، ولا غنى لأي مدينة لكي تكتمل صورتها الحضارية عن وجود نظام كامل للتخلص من الفضلات سواء المياه المستخدمة أو الفضلات ، إذ يسعى الإنسان عادة في أي مجتمع كان إلى الحصول على كافة الخدمات التي تلبي حاجاته ، وقد اقترن توافر هذه الخدمات بالنمو السكاني ، وكان من بين هذه الخدمات التي يحتاج إليها سكان المدينة خدمات الصرف الصحي .

ويعد نظام الصرف الصحي من الخدمات التي يجب توافرها في أي مجتمع حتى يواكب هذا المجتمع التطورات الحضارية التي يسعى للحصول إليها ، إذ يعتبر هذا النظام من المظاهر الحضارية التي لابد أن يتصف بها كل تجمع حضاري ولا بد لهذا النظام أن يكون كافي وقادر على تلبية حاجات سكان المدينة في أي زمان ومكان ، حيث أن الكثير من الأحياء السكنية في دول العالم وخاصة العربية تعيش في ظروف غير صحية ، إذ تتسرب الملوثات إلى المياه الباطنية من الحفر الامتصاصية وخاصة إذا كان مستوى المياه قريب من سطح الأرض ، ووجود المجاري العاجزة عن استيعاب حمولات المباني والمساكن يؤدي إلى طفح المياه العادمة وفيضانها في الأحياء والشوارع .ولا يخفى مدى الأخطار التي تحملها مثل هذه الملوثات من الأوبئة والأمراض التي تنشرها بين السكان وخاصة مع النمو السكاني الذي تشهده مدن العالم حاليا .

خدمات الصرف الصحي في مدينة المفرق

يسعى الإنسان عادة في أي مجتمع كان سواء في الدول النامية أم في الدول المتقدمة إلى الحصول على كافة الخدمات التي تلبي حاجاته ، وقد اقترن توافر هذه الخدمات بالنمو السكاني نظرا للعلاقة الوثيقة بينهما ، ومن بين هذه الخدمات الصرف الصحي . وتعاني مدينة المفرق من هذه المشكلة، وربما كانت من أكثر المشاكل أهمية ، بالنسبة إلى احتياجات الإنسان ، نتيجة لما يعانيه من مشاكل صحية وأمراض معدية تسببها فضلات المياه العادمة ، ومخلفات الأسمدة والمبيدات ، وتظهر هذه المشكلة بشكل واضح في وسط المدينة وخاصة في حي النهضة والحسين والفدين والنزهة والكرامة، حيث تنتشر الأمراض نتيجة لانتقال الحشرات التي تتكاثر في المياه الملوثة إلى الإنسان وخاصة في مياه الصرف الصحي ، وتشير الملاحظات التي توصل إليها الباحث من خلال الدراسات الميدانية لمنطقة الدراسة إلى انتشار الملوثات بشكل واسع ولا سيما بصورة مؤذية في منطقة وسط المدينة بصورة واضحة للعيان، وربما كان ذلك بسبب تأخر وجود شبكة الصرف الصحي في المدينة ، إذ كان بداية وجودها في عام ١٩٨٨، انظر الجدول رقم(١٣)الذي يبين عدد المعاملات التي تقدم بها المواطنين لسلطة مياه المفرق من اجل الاشتراك بشبكة الصرف الصحي خلال الفترة (١٩٨٨-٢٠٠٦)

الجدول ١٣.

تطور عدد معاملات الاشتراك بشبكة الصرف الصحي في مدينة المفرق(١٩٨٨-٢٠٠٧).

السنة	عدد المعاملات	السنة	عد المعاملات
١٩٨٨	٨٩٨	١٩٩٨	٦١
١٩٨٩	١٩٦	١٩٩٩	١٠٥
١٩٩٠	٦٥	٢٠٠٠	٤٦
١٩٩١	٦١	٢٠٠١	٨٥
١٩٩٢	٦٥	٢٠٠٢	٤٩
١٩٩٣	٤٩	٢٠٠٣	٩٩
١٩٩٤	٤٤	٢٠٠٤	١٠٥
١٩٩٥	٤٠	٢٠٠٥	٦
١٩٩٦	٤٠	٢٠٠٦	٥٧
١٩٩٧	٢٦	٢٠٠٧	٥١

* المصدر: سلطة مياه مدينة المفرق ٢٠٠٨.

الجدول رقم ١٤. توزع اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لوسيلة الصرف الصحي

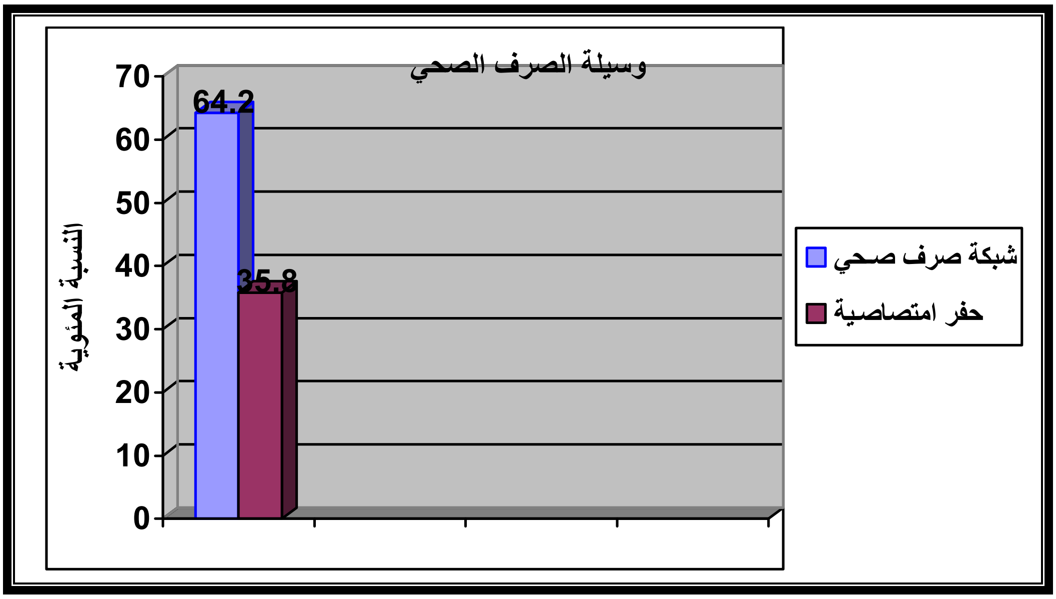
وسيلة الصرف الصحي	العدد	النسبة المئوية%
حفر امتصاصية	١٨٢	٣٥,٨
شبكة صرف صحي	٣٢٧	٦٤,٢

الجدول : إعداد الباحث

يوضح الجدول رقم (١٤)وسيلة الصرف الصحي لأرباب اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق حيث يتضح من الجدول ارتفاع نسبة استخدام شبكة الصرف الصحي وزيادة الطلب عليها من قبل سكان المدينة للتخلص من الفضلات الزائدة إلا أن ذلك لا يعني أن كل السكان متوفرة لهم هذه الخدمة ، حيث أن ٦٤,٢% من السكان يستخدمون شبكة الصرف الصحي ،وان ٣٥,٨% يستخدمون الحفر الامتصاصية الأمر الذي أساء إلى جمال المنطقة وأهميتها التاريخية والبيئية ، وانتشار الروائح الكريهة وانتشار العديد من الحشرات والقوارض والمخاطر التي تشكلها هذه الحفر على سلامة المنشات والمباني إضافة إلى أن ذلك يكبد المواطن أعباء مالية يدفعها لصهاريج النضح بسبب سحب الحفر الامتصاصية .

إن تلوث البيئة وانتشار الأمراض والأوبئة التي تسببها الملوثات في يدل على ضعف قطاع خدمات الصرف الصحي بالنسبة لأبناء المدينة ، وتعاني معظم أحياء المدينة من عدم توافر خدمات الصرف الصحي وخاصة الأحياء البعيدة عن مركز المدينة ، نتيجة عدم رغبة السكان بالاشتراك بهذه الخدمات وعدم توافرها في المناطق البعيدة عن مركز المدينة وصعوبة الاشتراك بهذه الخدمات نظرا لطبوغرافية المدينة ، الأمر الذي انعكس سلبا على هذه الأحياء ، وعلى انتشار الأمراض وعلى زيادة الفجوات التنموية خاصة فيما يترتب على عدم توافر خدمات الصرف الصحي من ارتفاع أجور عمليات نقل الفضلات ، إضافة إلى انتشار القوارض رغم الإنفاق المادي الباهض على مكافحة الحشرات والجراثيم الذي تقوم به الجهات المختصة .

ويوضح الشكل (٢٢) نسبة توزع أسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لوسيلة الصرف الصحي التي يستخدمونها في منازلهم.



الشكل رقم (٢٢)توزع اسر عينة الدراسة وفقا لوسيلة الصرف الصحي

٤: ٥ النمو السكاني وخدمات الطرق في مدينة المفرق

تعد مشكلة الطرق وضيقها من ابرز المشاكل التي تعاني منها مدن العالم ، ولا تخلو مدينة واحدة من أزمات المرور واكتظاظ الشوارع بآلاف السيارات ، ومن عجز مواقف السيارات عن استيعاب أية أعداد إضافية ، وتقف نظم السير وكل التطورات التكنولوجية عاجزة عن مجاراة التسارع من تزايد أعداد المركبات في شوارعها ، ويبحث المخططون والمسؤولون عن حلول لهذه المشكلات المتصاعدة تأخذ بالحسبان ما سيحدث مستقبلا .

ورغم أن أزمة المرور عالمية تعاني منها كل المدن الكبيرة وحتى الصغيرة في دول العالم، إلا أنها اشد تعقيدا في المدن العربية ، فالتطور التكنولوجي السريع الذي غزا المدينة العربية كان اكبر من قدراتها وإمكاناتها على التكيف والتأقلم الجديدة ، كما أن النمو الحضري المبكر ، والهجرة الواسعة من الأرياف إلى المدن العربية ، والتوسعات المستمرة التي تعرضت لها هذه المدن ، ترك ضغوطا على المدينة العربية لم تكن مؤهلة لاحتمالها أو مواجهتها ، إضافة إلى أن مرونة الحركة بين المدن والمناطق المختلفة بدخول السيارات وتزايد استخدامها ، قد حدد حجم المدينة وزاد من توسعها وامتدادها إلى مناطق جديدة ، وانتقل السكان إلى أطراف المدينة

والضواحي وبالتالي هم بحاجة إلى المزيد من شق الطرق وتوفير الشوارع التي تخدمهم ، وهكذا اخذ النمو الحضري والعمراني يزحف في كل الاتجاهات حول المدينة ،(أبو عياش، ١٩٨٥).

وليس هناك مدينة عربية لا تشكو من أزمة المرور وضيق الطـــرق ، وتزايـــد أعـــداد السيارات على طرقاتها ، واكتظاظ شوارعها بحركة المرور واختناق هذه الحركة في الكثير من التقاطعات وأماكن الوقوف في الوقت الحاضر، وحتى مركبات النقل العام تواجه أزمات حـــادة بسبب الضغط المتزايد على خطوطها من قبل الأعداد المتزايدة من قبل السكان.

وترتبط الأزمة المرورية والضغط على خدمات الطرق في أي مدينة بالنمو الـــسكاني في الدرجة الأولى وبالكيفية التي تتوزع بها الأنشطة والخدمات في المدينة وبكثافتها ، فالمركزية الشديدة التي تتميز بها أنشطة المدينة والتي تتمثل في تركزها في الوسط ، تؤدي إلى كثافة عالية في حركة المرور وزيادة الضغط المروري على الطرق والشوارع الجانبية ومساحات وقـــوف السيارات ؛ فالأنشطة التجارية المتمثلة بالمحلات والمخازن وخـــدمات الـــشركات والمكاتـــب ، تتركز في مراكز المدن ، وحيثما تتركز الخدمات والأنشطة الاقتصادية ترتفع الكثافة الـــسكان ، وفي الأماكن التي ترتفع فيها الكثافة السكانية تزدحم حركة المرور ، وتتزايد أعداد السيارات ، وترتفع نسبة التلوث ، فطبيعة استخدامات الأرض في المدينة ، ونوعية الأنشطة التي ترافقها ، والتوزيع غير المتوازن في الخدمات يؤدي إلى تفاقم الأزمة في المدن .

النمو السكاني وخدمات الطرق في مدينة المفرق

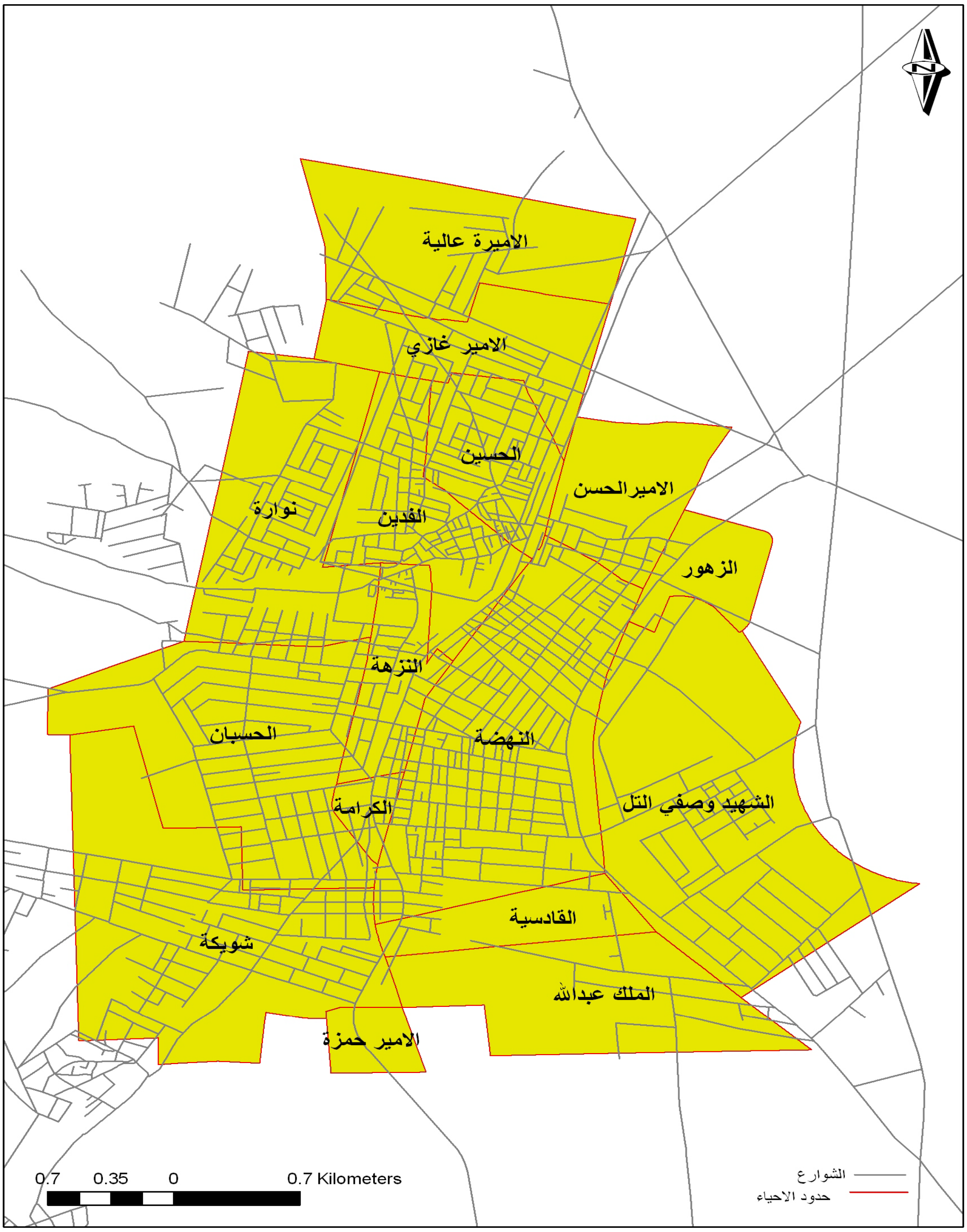
يعد نظام النقل أحد عناصر نظام الخدمات المهمة ، وللنقل دور حيوي ومهم في عملية التنمية ومن هنا وجب علينا الاهتمام بالطرق ونوعيتها لان لنظام النقل اثر مضاعف على كافة الفعاليات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية. وكانت مدينة المفرق من المدن الأردنيـــة التي اهتمت بهذا النوع من الخدمات لكونها تقع على مفترق الطرق الدولية ، حيث بلغت أطوال الشوارع المعبدة في المدينة حوالي (٩٤٢٠٠٠) م٢، كما في الشكل رقم (٢٣)،إلا انه ومـــن خلال الملاحظات الميدانية التي قام بها الباحث وجد أن معظم الطرق في المدينة لا يتجاوز سعة الطريق الواحد ستة أمتار، وهناك اقل من ذلك، إضافة لذلك فان طول الطرق على الأغلـــب لا تتجاوز الخمسين مترا وذلك بسبب طبيعة تقسيم المدينة وتخطيطها ، كما انه لا توجـــد مواقـــف للسيارات واضطرار التجار وسط المدينة وأصحاب مكاتب الخـــدمات مـــن أطبـــاء ومحـــامين وموظفين من إيقاف سياراتهم في الطرق والأحياء بشكل مزدوج مما يعيق حركة السير والمشاة، إضافة إلى حاجة الكثير من الطرق لأعمال الصيانة نتيجة أعمال الحفر والردم التي تقوم بهـــا العديد من الدوائر والمؤسسات الأخرى كالاتصالات وسلطة المياه والـــري وشـــركة الكهربـــاء والبلدية وغيرها.

لعل من المشاكل الملموسة التي أفرزتها الزيادة السكانية على مدينة المفرق حجم وكثافة حركة السير، فأزمة السير دائمة طيلة أيام الأسبوع ، رغم الحلول المرحليـــة التـــي وضـــعت ومخططات الطرق الدائرية التي نفذت وبقي بعضها دون تنفيذ، لعدم توفر المخصصات الماليـــة الكافية.

ومع ازدياد السكان ازدادت إعداد السيارات بشكل ملحوظ، وخاصة في الآونة الأخيـــرة نتيجة استقرار السكان ووجود جامعة حكومية وعدد من المشاريع الاقتصادية والتنمويـــة فـــي المدينة وعدد كبير من المصالح والخدمات لخدمة المحافظة والمحافظات الأخرى.

إن توفر خدمات الطرق ومواقف السيارات في المدينة من الأمور الضرورية التي لا بد أن تتوفر للسكان ، حيث أن الطرق يجب أن تكون واسعة وملائمة في حالة حـــدوث الازدحـــام المروري ومواقف السيارات يجب أن تكون في أماكن مناسبة بعيدة عن مركز المدينة ، علـــى العكس ما نلاحظه في مدينة المفرق حيث تتركز مواقف السيارات والباصات العمومية بالقرب من مركز المدينة مما أدى إلى اختناق الحركة المرورية وزيادة الازدحام والتلوث، كما انه لابد

من مراعاة التخطيط العمراني للمدينة عند شق الطرق أو توسعتها بحيث تتلائم مـــع المخطـــط التنظيمي لها . ويمثل الجدول رقم (١٥) توزع أرباب عينة الدراسة في مدينـــة المفـــرق وفقـــا لطبيعة الطريق التي تخدم المنزل.



الشكل رقم (٢٣)خارطة الطرق المعبدة في مدينة المفرق

المصدر :بلدية المفرق

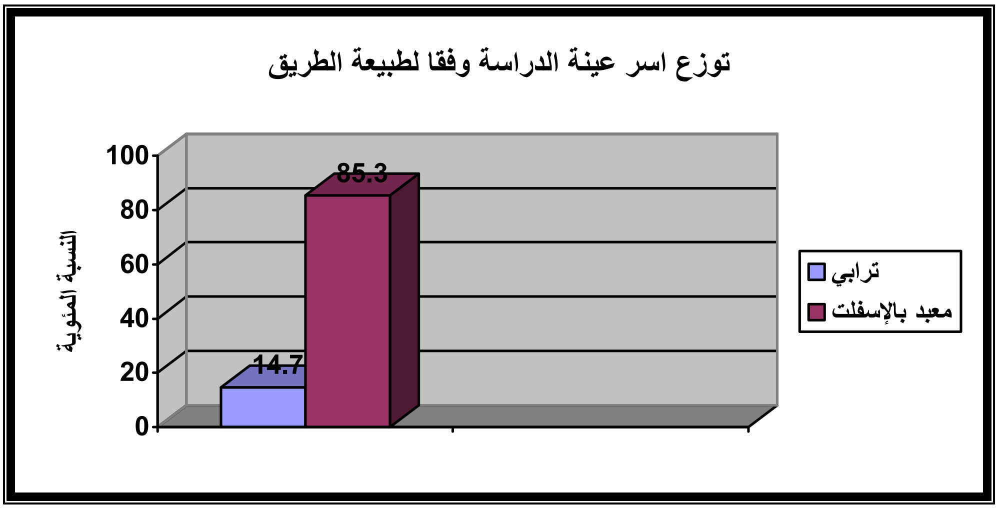
جدول رقم ١٥. توزع اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لطبيعة الطريق.

نوع الطريق	العدد	النسبة
ترابي	٧٥	١٤,٧
معبد بالإسفلت	٤٣٤	٨٥,٣

*المصدر: إعداد الباحث

يتضح من الجدول السابق أن معظم البيوت في منطقة الدراسة مخدومة بالطرق المعبدة بالإسفلت بنسبة (٨٥,٣%)، وهي نسبة مرتفعة ، وهذا يدل على أن خدمات البنية التحتية في تحسن في أغلب أحياء المدينة . إلا أن البعض من المساكن مازال غير مخدوم بالطرق المعبدة في عينة الدراسة، كما يشير الجدول إلى أن الطرق الترابية قد شكلت نسبة لا باس بها فقد شكلت ما نسبته (١٤,٧%)، وهذا يعود إلى طبيعة بعض الأحياء الطبوغرافية ، ولقلة التجمعات السكانية بها التي من شانها توفير الطرق المناسبة لها ، إضافة لعدم دخولها ضمن التنظيم ولانعدام التخطيط من ناحية أخرى، وخاصة في أحياء الأميرة عالية وحي الشهيد وصفي التل وحي الملك عبد الله وحي الأمير حمزة.

وعلى الرغم مما سبق نلاحظ أن للنقل دورا مهما باعتباره شرايين الانتعاش والتطوير ، كما يلعب دورا مهما في تحديد أنماط استعمالات الأرض ، ويعد أيضا من العوامل الرئيسية التي تساهم في تحديد مواقع المنشات الصناعية ، والتخطيط للتنمية ؛ لذا يجب على المسؤولين توفير الطرق الملائمة قبل البدء بتنفيذ المشروعات التنموية للإفادة من هذه المستلزمات في تحقيق أهداف التنمية. ولذلك تتطلع بلدية المفرق إلى تنفيذ مشروع إنشاء جسر يربط وسط المدينة وشارع الجيش بالحي الشرقي للمدينة حفاظا على سلامة المواطنين وللتخفيف من حدة الحوادث التي تشكل خطورة على السكان.



الشكل (٢٤) توزع اسر عينة الدراسة وفقا لطبيعة الطريق الذي يخدم المنزل

وسائط النقل المستخدمة:

لقطاع النقل دور فعال في خدمة الاقتصاد وحركة التجارة الدولية ، كما انه يعد عنصرا ايجابيا يساهم بشكل واضح في التطور الحضاري، والتقدم البشري وعنصرا إنتاجيا لأنه من العمليات الرئيسة المكملة للإنتاج الاقتصادي في أي بلد . وتعتبر وسائط النقل من الأمور المساعدة في تطور التجمعات السكانية ، ويعد النقل بالسيارات ذو أهمية متزايدة لكونه حر الحركة إلى حد كبير ، وتساعد الطرق ووسائل النقل على اختصار الزمن اللازم في عملية النقل. وتتميز منطقة الدراسة بتنوع وسائل النقل المستخدمة، ومن أشهر الوسائل المستخدمة السيارة الخصوصي ووسائل النقل العام ، والجمع ما بين السيارة الخصوصي ووسائل النقل العام.

الجدول ١٦. توزيع أسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لوسائل النقل.

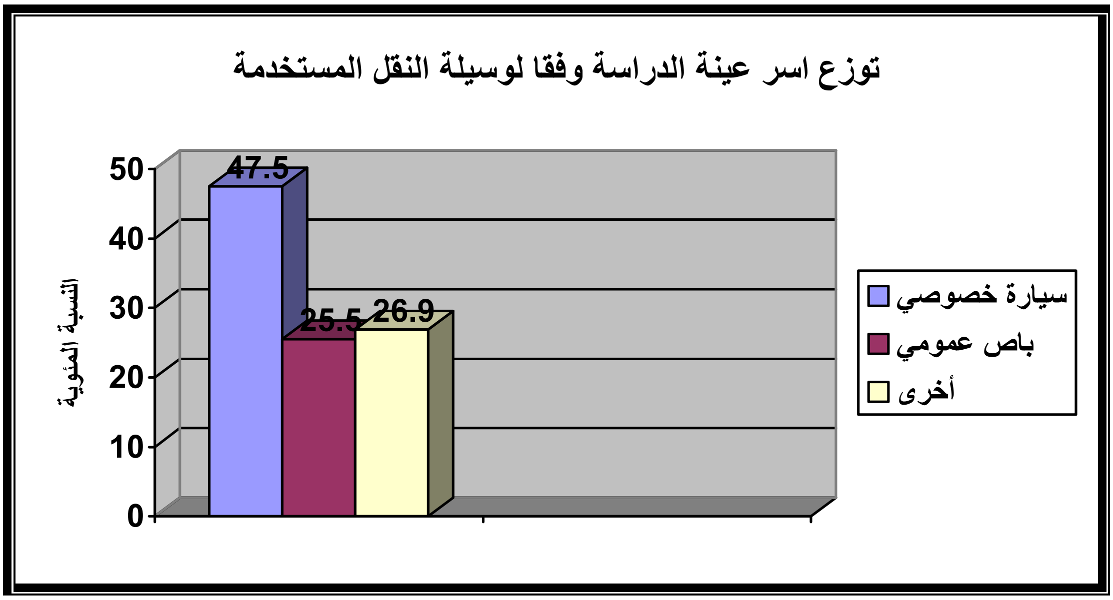
وسيلة النقل المستخدمة	العدد	النسبة %
سيارة خصوصي	٢٤٢	٤٧,٥
باص عمومي	١٣٠	٢٥,٥
أخرى	١٣٧	٢٦,٩

*الجدول من إعداد الباحث

يوضح الجدول (١٦) توزع اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لوسائل النقل المستخدمة لأفراد الأسر ، حيث يتضح اعتماد غالبية الأسر في حلهم وترحالهم على السيارات الخصوصية بنسبة ٤٧,٥%، ويعود ذلك إلى استعمال العديد من سكان منطقة الدراسة سياراتهم الخصوصية كسيارة أخرى تجلب لهم دخلا إضافيا ، إضافة إلى ارتفاع دخولهم ، وهذا مؤشر واضح على تحسن الأوضاع الاقتصادية لدى بعض السكان وارتفاع معدل الدخول لدى البعض الآخر، وهذا بدوره يزيد من مشكلة الازدحام المروري والتلوث الضوضائي داخل المدينة كما اشرنا سابقا .

ويلاحظ أيضا من خلال الجدول اعتماد العديد من الأسر في منطقة الدراسة على وسائل النقل العام (باص عمومي)، إذ بلغت النسبة ٢٥,٥% ، ويعود السبب في ذلك إلى انخفاض تكاليف النقل العام، وعدم القدرة على امتلاك السيارات الخصوصية.

وقد شكل الاعتماد على الوسائل الأخرى في النقل مثلا ما نسبته ٢٦,٥% من مجموع اسر عينة الدراسة، ومن هنا جاء اهتمام الحكومات بوسائل النقل وتحديثها وإنشاء العديد من المحطات الجانبية على جوانب الطرق إيمانا منها براحة المواطنين وإدراكها لدور قطاع النقل والمواصلات في خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية المنفذة، ومن هنا ارتبطت عمليات التحديث لوسائل النقل بمستوى التنمية الاقتصادية ، وكثافة السكان والسياسات الحكومية من اجل تنمية التجمعات السكانية، وتحقيق العدالة في التوزيع .



الشكل (٢٥) توزع اسر عينة الدراسة وفقا لوسيلة النقل المستخدمة

٤: ٦ النمو السكاني وخدمات الحدائق والمتنزهات العامة

يسهم توفر الخدمات الاجتماعية والأنشطة الترفيهية في بناء وتطور منطقة الدراسة ، إلا أن التفاوت في توزع هذه الخدمات يشكل عائقا أمام وصول السكان إليها والاستفادة منها ، وللملوثات آثار سلبية على حياة الإنسان ، ولها تأثير آخر على إنتاجية الأرض الزراعية ، وعلى النظام البيئي، وقد لعب الإنسان دورا بارزا في حدوث تلك الملوثات ، ومن هنا جاءت جميع الدراسات لتؤكد على أهمية مواجهة التلوث والحد منه.

ومن بين تلك الطرق التي اتبعت الاهتمام بالأشجار الحرجية ، وإنشاء الحدائق والمتنزهات وخاصة في ظل ابتلاع البناء للمساحات الخضراء. وعلى الرغم مما تزدهر به منطقة الدراسة من معالم طبيعية ، إلا أنها تعاني من عدم وجود الحدائق المؤهلة التي تعتبر من المصادر الترويحية للمواطنين.

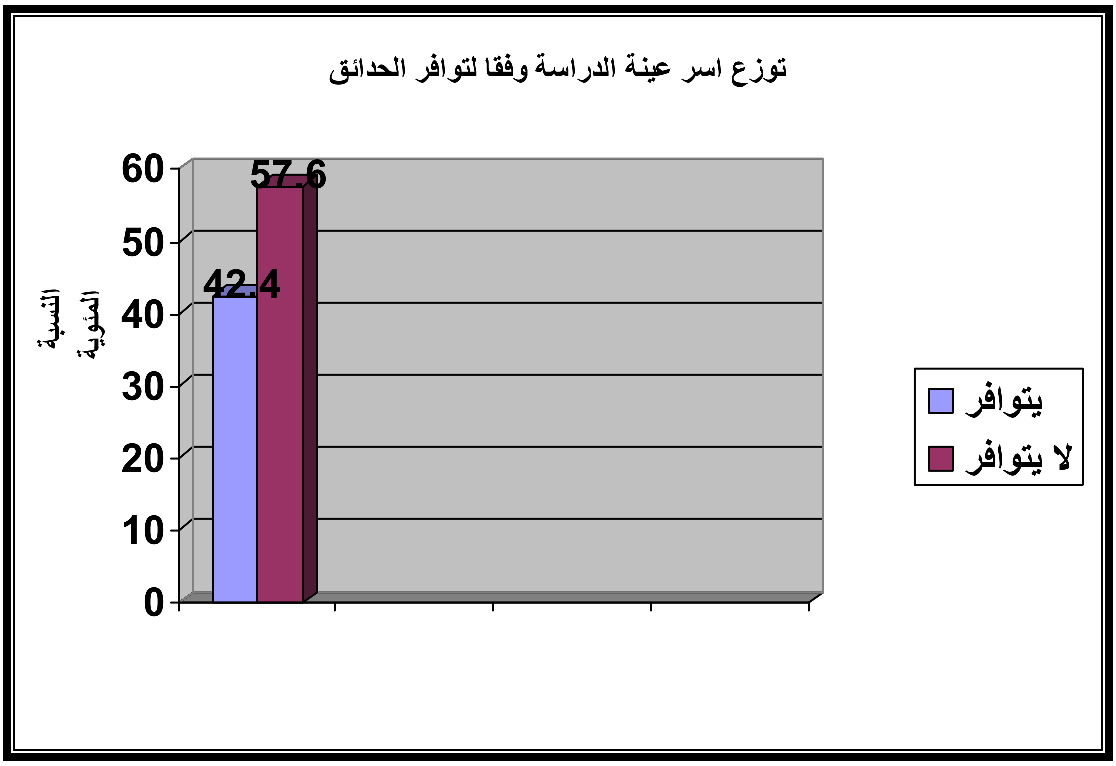
الجدول ١٧. توزع اسر عينة الدراسة في مدينة المفرق وفقا لتوفر الحدائق

توافر حديقة عامة في الحي	العدد	النسبة %
يتوافر	٢١٦	٤٢,٤
لا يتوافر	٢٩٣	٥٧,٦

* الجدول من إعداد الباحث

يتضح من الجدول (١٧) عدم توافر الحدائق العامة التي يحتاج إليها السكان بنسبة ٥٧,٦% بين أفراد عينة الدراسة ، ويشكل عدم توافر الحدائق خطرا على التجمعات السكانية في منطقة الدراسة الأمر الذي يحد من أوقات التنزه والترويح عن النفس. أما المناطق التي حظيت بتوافر الحدائق العامة فقد بلغت نسبها ٤٢,٤% وهي نسبة متدنية ، وربما يعود السبب في ذلك إلى الزحف العمراني على حساب هذه الحدائق ، إضافة إلى عدم الاهتمام من قبل الجهات المختصة بإنشاء العديد من الحدائق والمتنزهات العامة .

يتضح مما سبق أن ٤٢% من أحياء مدينة المفرق محرومة مــن الحــدائق المــزودة بالخدمات، ومن هنا نؤكد إنشاء مثل تلك الحدائق من اجل الترويح والترفيه على المواطنين للقيام بأعمالهم بالصورة الحسنة ، ولما لها من انعكاسات على راحتهم النفسية إضافة إلى الحــد مــن العمل على تلوثها بسبب الرحلات وقضاء وقت الفراغ، ولتحقيق ذلك قامت بلدية المفرق بانجاز مشروع تخضير المدينة حيث تم غرس (٥٠٠) شجرة من أصل (٣٠٠٠) شجرة بالتعــاون مع أمانة عمان الكبرى ومديرية زراعة المفرق لتجميل مداخل وشوارع وجزر مدينة المفــرق وحدائقها. ويبين الشكل (٢٦) توزع أسر عينة الدراسة وفقا لتوافر الحدائق في أحيائهم.



الشكل (٢٦) توزع اسر عينة الدراسة في المدينة وفقا لتوافر الحدائق في أحيائهم

الفصل الخامس

مستوى رضا المواطنين عن جودة قطاع الخدمات
في مدينة المفرق

٥: ١ الخدمات التعليمية

٥: ٢ الخدمات الصحية

٥: ٣ خدمات الصرف الصحي والنظافة

٥: ٤ خدمات الحدائق والمتنزهات العامة

٥: ٥ خدمات الطرق

٥: ٦ خدمات النقل

٥: ٧ خدمات المياه

٥: ٨ خدمات الكهرباء

٥: ١ الخدمات التعليمية

يتبين من خلال الملحق رقم (٢)، أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المواطنين في مدينة المفرق عن أسئلة الاستبانة فيما يتعلق بالخدمات التعليمية كانت تتراوح ما بين الكبيرة والمتوسطة والقليلة ، إذ كانت كبيرة على الأسئلة (١،٣،٤،٥،٦) ، حيث تراوح المتوسط الحسابي من (٣,٥٩-٤,٢٩). وكانت متوسطة على الأسئلة (٢،٧) حيث تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٣,٠١-٣,٤١)، وكانت قليلة على السؤال (٨) حيث كان المتوسط الحسابي (٢,٣٦).

ومن خلال ما سبق نستنتج أن للنمو السكاني أثر كبير في زيادة الضغط على الخدمات التعليمية، وعلى تدني نوعية التعليم في المدارس ، كما أن للنمو السكاني اثر في بعد الخدمات التعليمية عن مركز المدينة نتيجة التركز السكاني في وسطها، وبالتالي يضطر الطلاب للذهاب إلى مدارس بعيدة عن أماكن سكنهم ، ومن هنا فان النمو السكاني يلعب دور كبير في الخدمات التعليمية في مدينة المفرق من حيث النوعية والكمية .

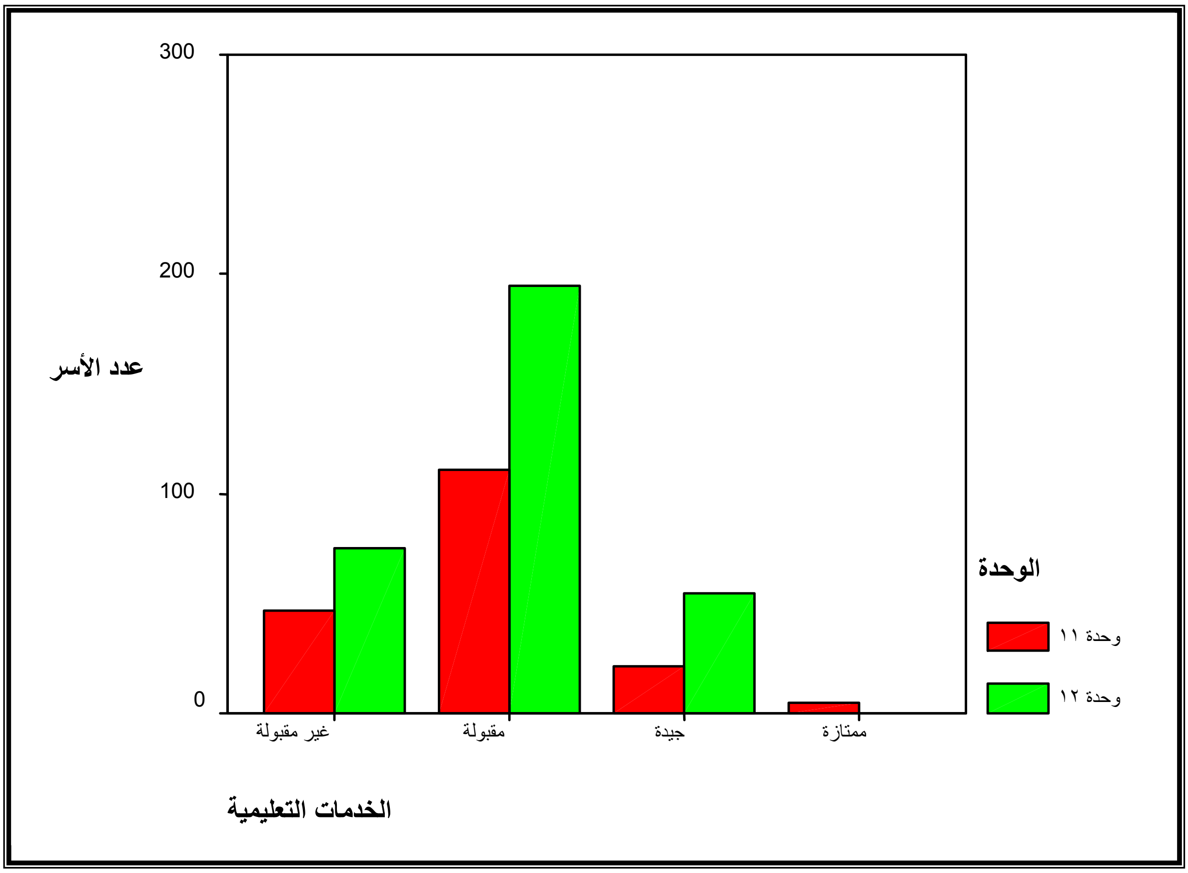
ومن اجل معرفة وتقييم مستوى الرضا لدى سكان منطقة الدراسة حول الخدمات التعليمية ، قام الباحث باستخراج النسب المئوية لأسر عينة الدراسة حسب درجة رضاهم التي تتراوح مابين(الممتازة، والجيدة ، والمقبولة ، والغير مقبولة) ، كما في الجدول رقم (١٨).

الجدول ١٨. مستوى رضا المواطنين عن الخدمات التعليمية في مدينة المفرق.

الخدمات التعليمية	العدد	النسبة
غير مقبولة	١٢٢	٢٤,٠
مقبولة	٣٠٦	٦٠,١
جيدة	٧٦	١٤,٩
ممتازة	٥	١,٠

المصدر : المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

يتضح من الجدول السابق أن ٦٠% من سكان منطقة الدراسة يعتقدون بان الخــدمات التعليمية مقبولة وان ١٥,٩% من سكان منطقة الدراسة يرى بان الخــدمات التعليميــة جيــدة وممتازة ، وهذا يعني أن الخدمات التعليمية في مدينة المفرق لا تلبي احتياجات السكان بالصورة المطلوبة، وانه لا يزال هناك نقص في هذه الخدمات نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل ســكان منطقة الدراسة. والشكل رقم (٢٧) يبين نسبة مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حــول الخدمات التعليمية حسب التجمعات السكانية التي يعيشون فيها.



الشكل (٢٧) مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول الخدمات التعليمية.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٢ الخدمات الصحية

يوضح الملحق رقم (٢)، أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المواطنين في مدينة المفرق عن أسئلة الاستبانة فيما يتعلق بالخدمات الصحية كانت تتراوح ما بين الكبيرة والمتوسطة والقليلة ، إذ كانت كبيرة على الأسئلة (١،٣،٥،٦،٧) ، حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٣,٦٢-٤,٣٩). وكانت متوسطة على الأسئلة (٤،٢) حيث تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٢,٥٤-٣,٤٢)، وكانت قليلة على السؤال (٨) حيث كان المتوسط الحسابي (٢,١٠).

ومن خلال ما سبق نستنتج أن النمو السكاني يلعب دوراً بارزاً في الضغط على المراكز الصحية في مدينة المفرق، حيث تعاني المراكز الصحية من زيادة كبيرة في أعداد المرضى المراجعين، كما أنها تعاني نقصاً في المرافق التي يحتاج إليها المرضى، ومن تدني نوعية الخدمات الصحية التي تقدم للمواطنين ، ولذلك فان منطقة الدراسة بحاجة إلى مراكز صحية جديدة لمواكبة التطور في عدد السكان.

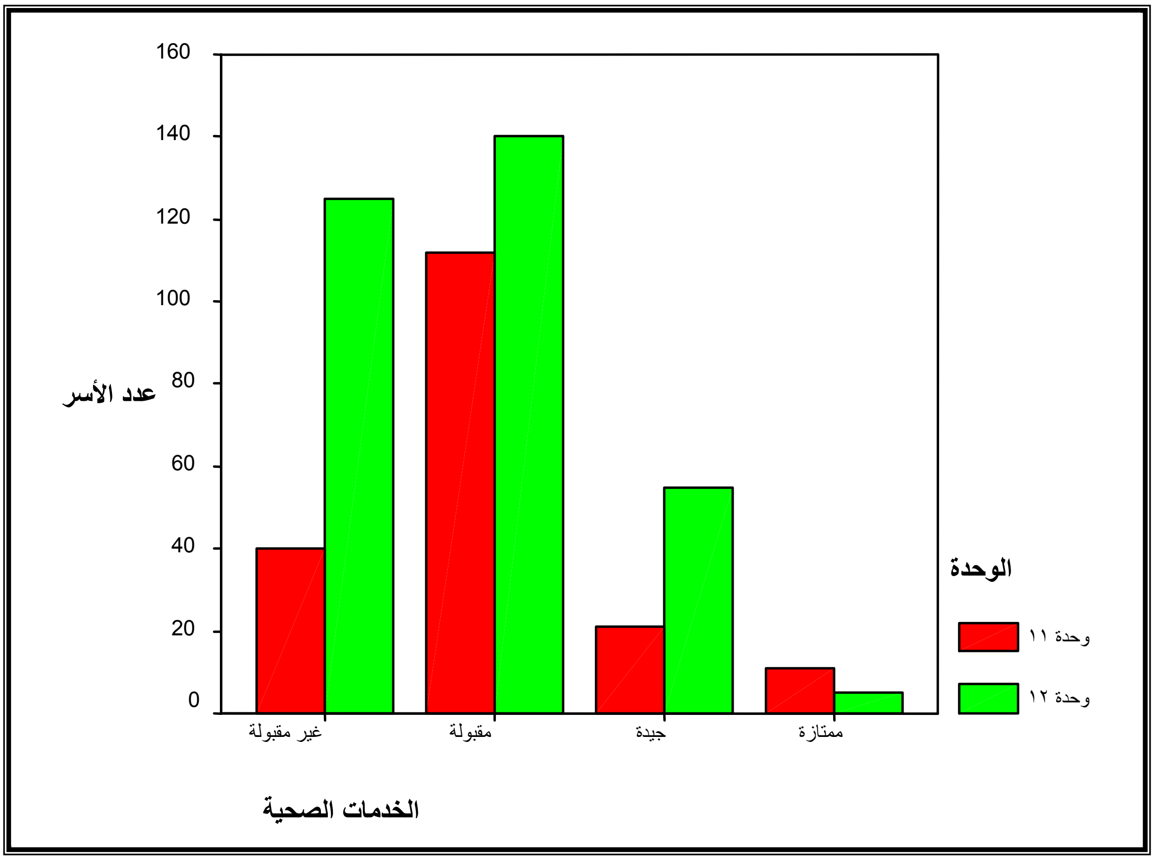
وقد قام الباحث باستخراج النسب المئوية لأسر عينة الدراسة حسب درجة رضاهم التي تتراوح مابين (الممتازة ، والجيدة ، والمقبولة ، والغير مقبولة) ، من اجل معرفة وتقييم مستوى الرضا لدى سكان منطقة الدراسة حول الخدمات الصحية ، كما في الجدول رقم (١٩).

الجدول ١٩. مستوى رضا المواطنين عن الخدمات الصحية في مدينة المفرق.

الخدمات الصحية	العدد	النسبة
غير مقبولة	١٦٥	٣٢,٤
مقبولة	٢٥٢	٤٩,٥
جيدة	٧٦	١٤,٩
ممتازة	١٦	٣,١

المصدر : المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

يتضح من الجدول السابق أن حوالي ٥٠% من سكان منطقة الدراسة يعتقدون أن الخدمات الصحية مقبولة وان ١٨% من سكان منطقة الدراسة يرى بان الخدمات الصحية جيدة وممتازة ، وهذا يعني أن الخدمات الصحية في مدينة المفرق لا تزال بحاجة إلى بعض التطور من اجل تلبية حاجة المواطنين، وانه لا يزال هناك نقص في هذه الخدمات نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل سكان منطقة الدراسة. والشكل رقم (٢٨) يبين نسبة مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول الخدمات الصحية حسب التجمعات السكانية التي يعيشون فيها.



الشكل (٢٨) مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول الخدمات الصحية.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٣ خدمات الصرف الصحي والنظافة

كان للتطورات السريعة والمتلاحقة التي شهدتها مدينة المفرق في الفترة الأخيرة اثـر كبير ومباشر على مستوى الخدمات المقدمة لسكان المنطقة خاصة خدمات الصرف الصحي ، ويزداد الأمر وضوحا إذا ما علمنا أن تقديرات الحاجة السكنية لمدينة المفرق تقدر بحوالي (٣٠٠-٤٠٠) وحدة سكنية في العام الواحد ، مع ما يرافق ذلك من أعباء توصيل وتقديم الخدمات في ظل طبيعة الامتداد الأفقي للعمران داخل المدينة ، وهذا يزيد من مشكلة توصيل خدمات الصرف الصحي لكل وحدة سكنية في الأحياء المختلفة ، وتعجز المدينة عن تلبية احتياجات كل السكان (بلدية المفرق ٢٠٠٨).

ومن خلال الملحق رقم (٢) يتبين أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المواطنين في مدينة المفرق عن الأسئلة المتعلقة بخدمات الصرف الصحي كانت تتراوح ما بين الكبيرة والمتوسطة ، وهذا يعني أن منطقة الدراسة متأثرة إلى حد كبير بالنمو السكاني الذي تشهده، إذ كانت كبيرة على الأسئلة (١،٢ ،٥) حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٣,٦٦-٤,٣٠). وكانت متوسطة على الأسئلة (٤،٢) حيث تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٢,٨١-٣,٢٢).

ونستنتج من خلال النسب السابقة أن منطقة الدراسة لا تزال تعاني من مشاكل متعلقة بإيصال شبكة الصرف الصحي لجميع المساكن فيها ، حيث أن امتداد المنطقة أفقيا وعلى مساحة واسعة يحتم المعوقات التي تقف أمام اشتراك المواطنين بشبكة الصرف الصحي ، كما أن الاكتظاظ السكاني داخل المدينة يزيد الضغط على الشبكة وبالتالي تصبح خدماتها لا تفي بالحاجة المرجوة منها ، وكل ذلك نتيجة النمو السكاني الذي تشهده منطقة الدراسة، ولكن خدمات الصرف الصحي تبقى أفضل عند مقارنتها بالخدمات الصحية والتعليمية في مدينة المفرق.

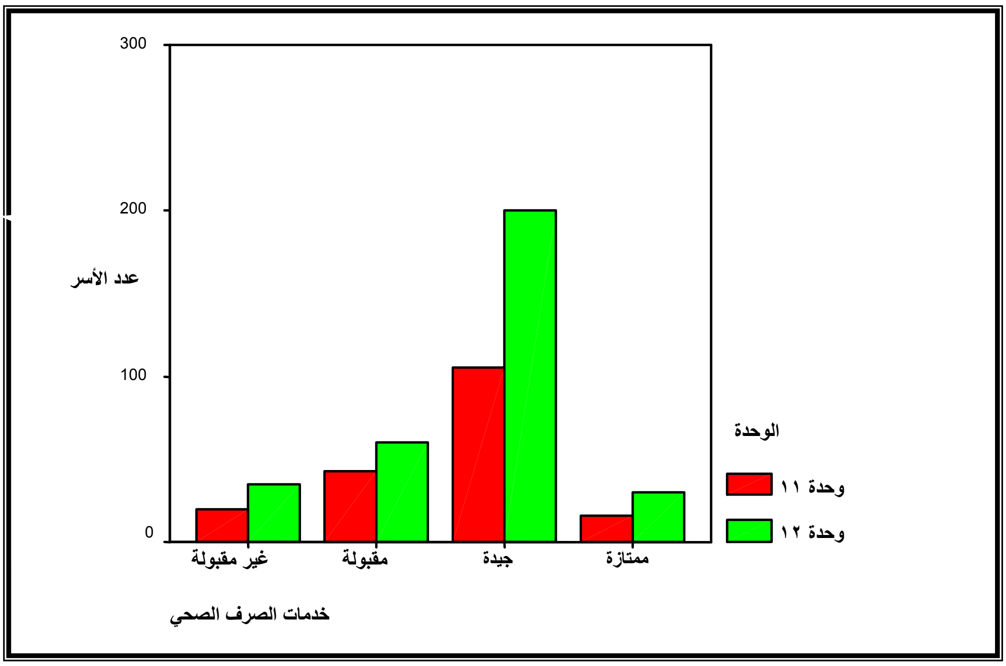
ومن اجل معرفة وتقييم مستوى الرضا لدى سكان منطقة الدراسة حول خدمات الصرف الصحي ، قام الباحث باستخراج النسب المئوية لأسر عينة الدراسة حسب درجة رضاهم التي تتراوح مابين (الممتازة ، والجيدة ، والمقبولة ، والغير مقبولة) ، كما في الجدول رقم (٢٠).

الجدول ٢٠. مستوى رضا المواطنين عن خدمات الصرف الصحي في مدينة المفرق.

خدمات الصرف الصحي	العدد	النسبة
غير مقبولة	٥٥	١٠,٨
مقبولة	١٠٣	٢٠,٢
جيدة	٣٠٥	٥٩,٩
ممتازة	٤٦	٩,٠

المصدر : المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

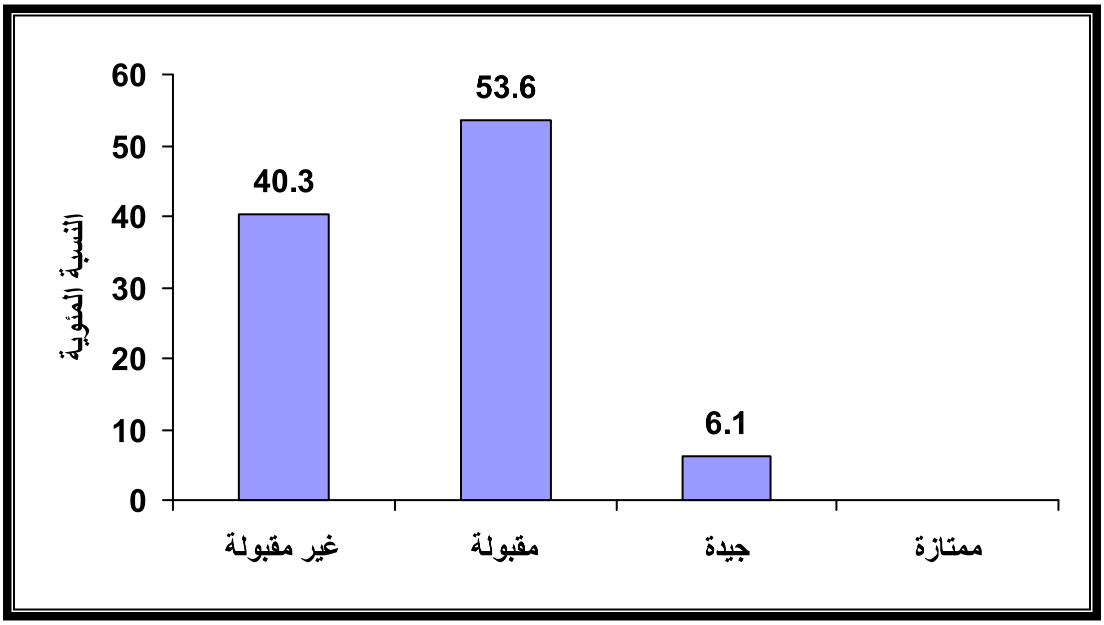
يتضح من الجدول السابق أن حوالي ٦٩% من سكان منطقة الدراسة يعتقد بان خدمات الصرف الصحي جيدة وممتازة وان ١٠% من سكان منطقة الدراسة يرى بان خدمات الصرف الصحي غير مقبولة ، وهذا يعني أن خدمات الصرف الصحي في مدينة المفرق تقوم بدور بارز في التخلص من المياه العادمة التي تزيد عن حاجة المواطنين، وعلى الرغم من ذلك لا يزال هناك نقص في هذه الخدمات نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل سكان منطقة الدراسة. والشكل رقم (٢٩) يبين نسبة مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الصرف الصحي حسب التجمعات السكانية التي يعيشون فيها.



الشكل. ٢٩ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الصرف الصحي.

خدمات النظافة

يرى ٥٤% من سكان منطقة الدراسة أن خدمات النظافة مقبولة ويتضح مستوى الرضا حولها من خلال الشكل رقم (٣٠).



الشكل. ٣٠ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات النظافة.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٤ خدمات الحدائق والمتنزهات العامة:

يعد توفر خدمات الحدائق والمتنزهات العامة من الأمور الضرورية التي لا بد من تواجدها في المدينة، إذ تعتبر المكان الذي يقضي فيه المواطنون أوقات فراغهم من اجل الترويح والترفيه عن أنفسهم ، ولذلك يقف النمو السكاني الذي أدى إلى زيادة مساحة المدينة العمرانية عائقا أمام إنشاء الحدائق العامة التي تخدم وتلبي حاجة السكان ، لما لهذا النمو من اثر في ابتلاع المساحات الخضراء الصالحة لإنشاء مثل هذه الحدائق.

ويوضح الملحق رقم (٢) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المواطنين في مدينة المفرق عن الأسئلة المتعلقة بخدمات الحدائق والمتنزهات العامة كانت كبيرة

في الأغلب ومتوسطة أحيانا ، وهذا يدل على أن منطقة الدراسة تعاني من نقص في خدمات الحدائق والمتنزهات العامة، إذ كانت كبيرة على الأسئلة (١،٢ ،٣، ٦،٥) حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٣,٧٢-٤,٤٩). وكانت متوسطة على الأسئلة (٤،٧) حيث تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٢,٤٩-٢,٨٧).

ونلاحظ من خلال ما سبق أن منطقة الدراسة تعاني من ندرة الحدائق والمتنزهات العامة، حيث لا يتوفر فيها سوى حديقة عامة واحدة لا تكفي حاجة السكان في المدينة ، إضافة إلى أنها تعاني من مشكلة التلوث وصغر مساحتها ، كما أن الموقع التي توجد عليه الحديقة غير مناسب لسكان المدينة بسبب التضخم السكاني الكبير في منطقة الدراسة .

ومن اجل معرفة وتقييم مستوى الرضا لدى سكان منطقة الدراسة حول خدمات الحدائق والمتنزهات العامة ، قام الباحث باستخراج النسب المئوية لأسر عينة الدراسة حسب درجة رضاهم التي تتراوح مابين (الممتازة ، والجيدة ، والمقبولة ، والغير مقبولة) ، كما في الجدول رقم (٢١)

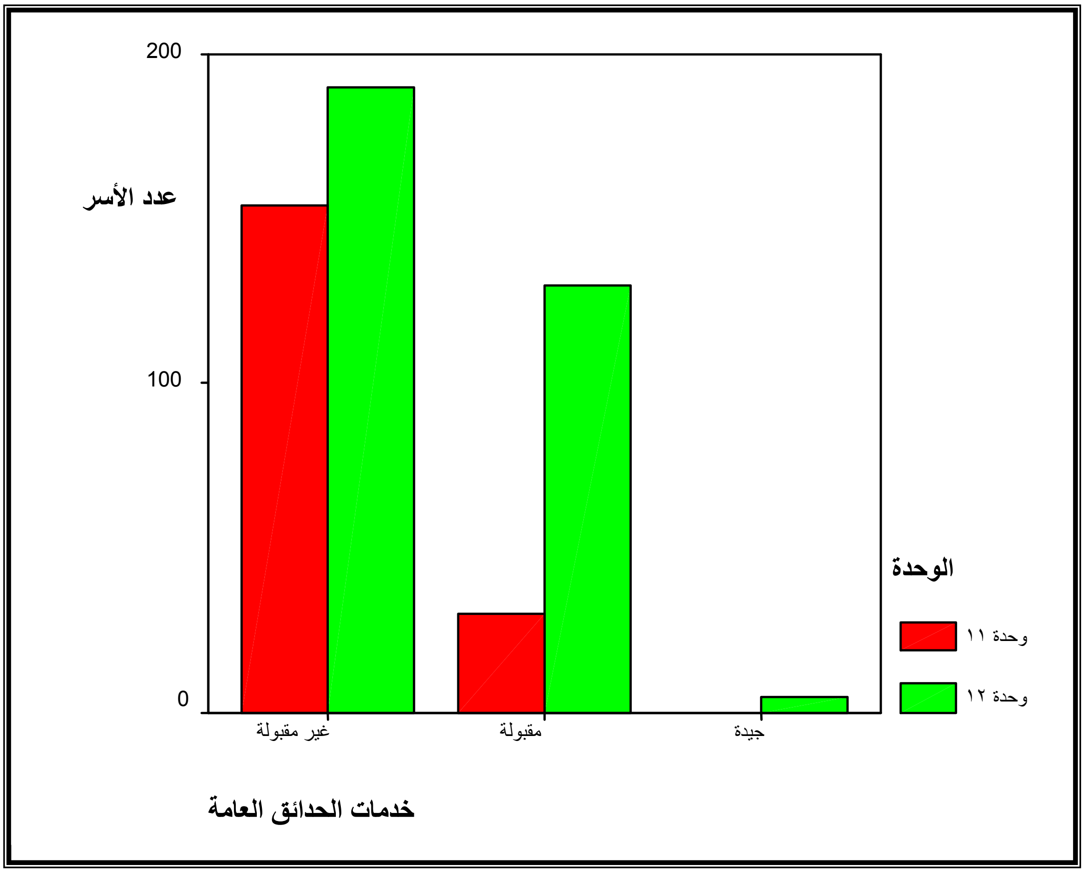
الجدول ٢١. مستوى رضا المواطنين عن خدمات الحدائق العامة في مدينة المفرق.

خدمات الحدائق والمتنزهات العامة	العدد	النسبة
غير مقبولة	٣٤٤	٦٧,٦
مقبولة	١٦٠	٣١,٤
جيدة	٥	١,٠
ممتازة	–	–

المصدر : المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

يتضح من الجدول السابق أن حوالي ٦٨% من سكان منطقة الدراسة يعتقد بان خدمات الحدائق غير مقبولة وان ١% من سكان منطقة الدراسة يرى بان خدمات الحدائق جيدة ، وهذا يعني أن خدمات الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة المفرق لا تكفي حاجة المواطنين على الإطلاق، نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل سكان منطقة الدراسة. والشكل رقم (٣١) يبين

نسبة مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الحدائق العامة حـــسب التجمعـــات السكانية التي يسكنون فيها.



الشكل. ٣١ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الحدائق العامة.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٥ خدمات الطرق والمواصلات:

تعد خدمات الطرق والمواصلات من أهم الخدمات الحيوية التي تلعب دور بارز في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فقد تبين للباحث أثناء الزيارات الميدانية التي قام بها لمنطقة الدراسة أن أكثر المشاكل التي يعاني منها سكان مدينة المفرق هي مشكلات الطرق والازدحام المروري الذي تشهده المدينة يوميا ، وبالتالي لا بد من إعادة النظر في وضع هذه الخدمات والاهتمام بها من قبل الدوائر الحكومية .

ويوضح الملحق رقم (٢) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المواطنين في مدينة المفرق عن الأسئلة المتعلقة بخدمات الطرق كانت كبيرة جدا ، وهذا يدل على أن منطقة الدراسة تعاني من نقص في خدمات الطرق والمواصلات ، إذ كانت كبيرة على جميع الأسئلة (١،٢ ،٣،٤، ٦،٥) حيث تراوح المتوسط الحسابي مابين (٣,٧٢-٤,٩٥). وكانت متوسطة على السؤال رقم(٧) المتعلق بالتلوث الضوضائي الناتج عن حركة السير في المدينة حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,١٣).

ونستنتج مما سبق أن منطقة الدراسة تعاني من مشاكل كثيرة متعلقة بشوارع المدينة مثل ضيق الطرق ، أعمال الحفر والردم التي تقوم بها الجهات والدوائر الأخرى ، وحدوث الازدحام المروري والتلوث ، وهذا يعني أن طرق منطقة الدراسة بحاجة ماسة إلى الكثير من أعمال الصيانة وفتح العديد من الطرق الداخلية للحد من حركة الازدحام المروري والتلوث الناتج عن النمو السكاني في المدينة .

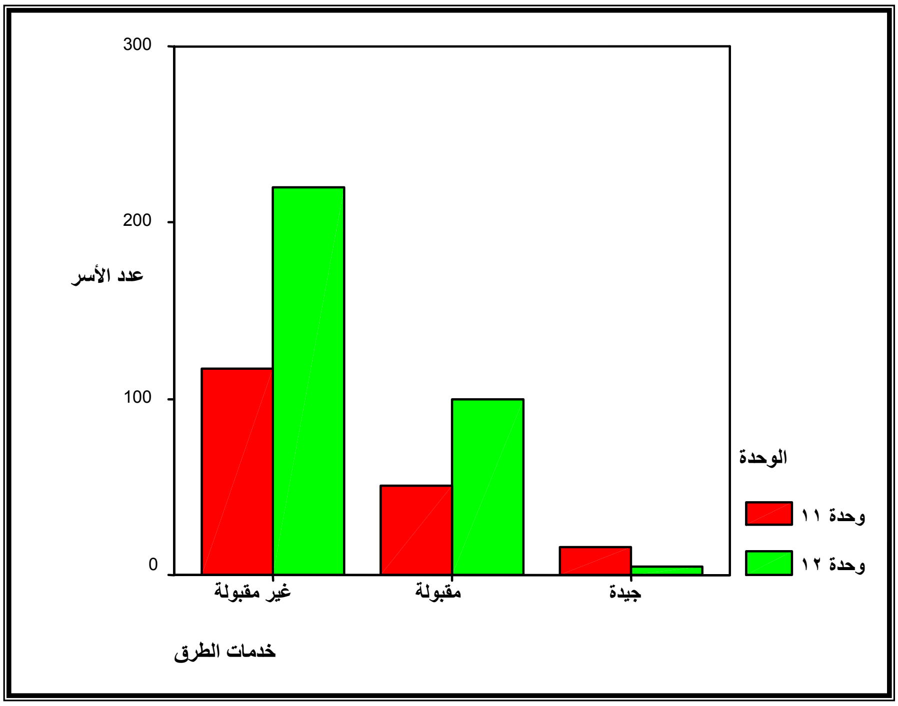
ولمعرفة وتقييم مستوى الرضا لدى سكان منطقة الدراسة حول خدمات الطرق ، قام الباحث باستخراج النسب المئوية لأسر عينة الدراسة حسب درجة رضاهم التي تتراوح مابين (الممتازة ، والجيدة ، والمقبولة ، والغير مقبولة) ، كما في الجدول رقم (٢٢).

الجدول ٢٢. مستوى رضا المواطنين عن خدمات الطرق في مدينة المفرق.

خدمات الطرق	العدد	النسبة
غير مقبولة	٣٧٧	٦٦,٢
مقبولة	١٥١	٢٩,٧
جيدة	٢١	٤,١
ممتازة	–	–

المصدر : المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

يتضح من الجدول السابق أن حوالي ٦٦,٢% من سكان منطقة الدراسة يعتقد بان خدمات الطرق غير مقبولة وان ٣٣,٨% من سكان منطقة الدراسة يرى بان خدمات الطرق جيدة ومقبولة ، وهذا يعني أن خدمات الطرق في مدينة المفرق لا تلبي حاجة المواطنين على الإطلاق، نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل سكان منطقة الدراسة وسوء مراعاة الاهتمام بها. والشكل رقم (٣٢) يبين نسبة مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الحدائق العامة حسب التجمعات السكانية.

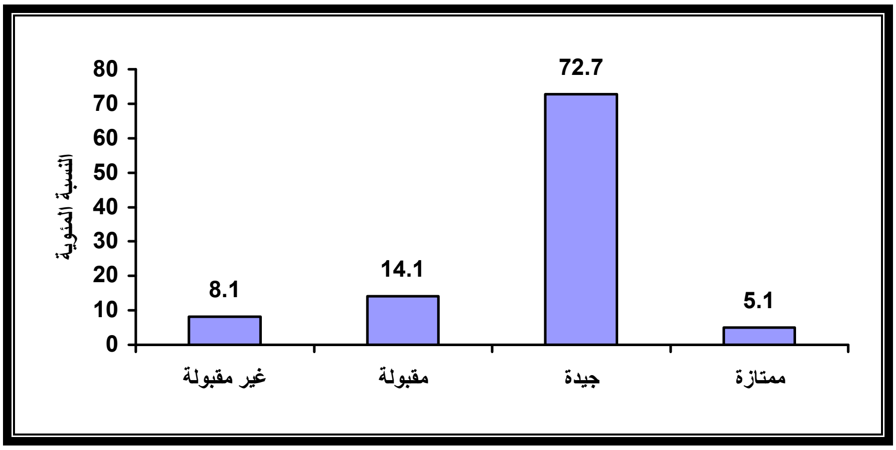


الشكل. ٣٢ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الطرق.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٦ خدمات النقل

يؤكد ٧٢,٧% من سكان منطقة الدراسة أن خدمات النقل جيدة ويتضح مستوى الرضا حولها من خلال الشكل رقم (٣٣).

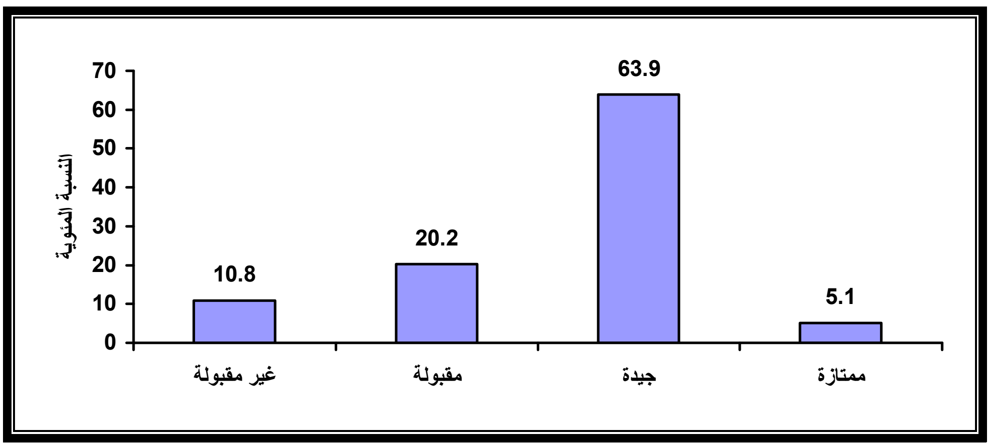


الشكل. ٣٣ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات النقل.

*المصدر: بيانان المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٧ خدمات المياه

يرى حوالي ٦٤% من سكان منطقة الدراسة أن خدمات المياه جيدة ويتـضح مـستوى الرضا من خلال الشكل رقم (٣٤).

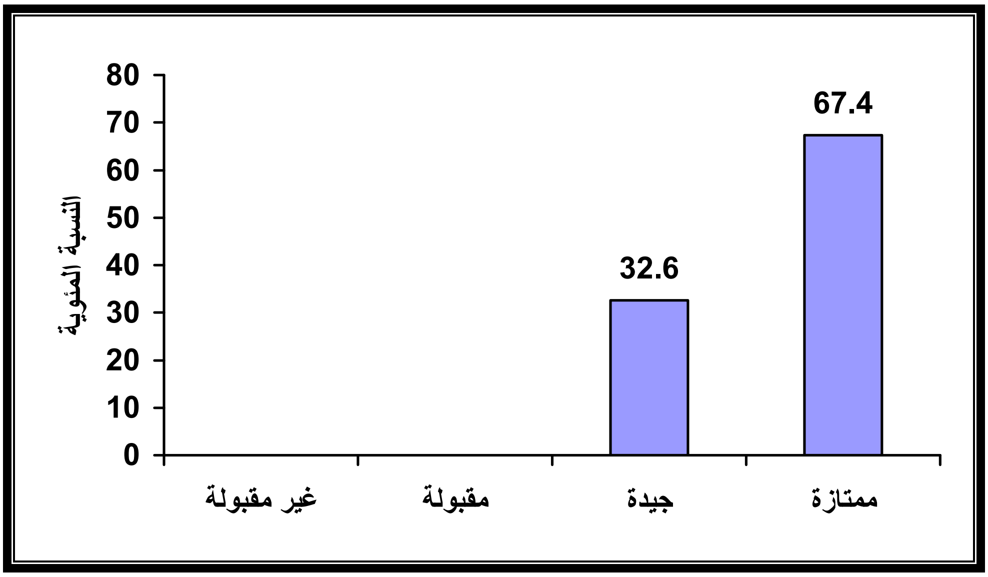


الشكل. ٣٤ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات المياه.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

٥: ٨ خدمات الكهرباء

من الواضح أن الغالبية العظمى من سكان منطقة الدراسة يؤكدون أن خدمات الكهربـــاء جيدة وممتازة ويتضح ذلك من خلال الشكل رقم (٣٥) .



شكل. ٣٥ مستوى الرضا لدى سكان مدينة المفرق حول خدمات الكهرباء.

*المصدر: بيانات المسح الميداني للباحث ٢٠٠٨.

الفصل السادس

٦: ١ التوقعات المستقبلية للنمو السكاني لمدينة المفرق

٦: ٢ تقدير عدد السكان للأعوام ٢٠١٤ و ٢٠٢٤ و٢٠٣٤

٦: ٣ تقدير حجم الطلبة

٦: ٤ تقدير حجم الكوادر الصحية

٦: ١ التوقعات المستقبلية للنمو السكاني لمدينة المفرق

تشبه مدينة المفرق غيرها من المدن الأردنية التي نمت دون توجيه أو تخطيط لائــق، وهذا أدى إلى نموها عشوائيا وتضخم حجمها في غياب خطة واضحة تسير عليها ، ومع النمو السكاني الذي تشهده مدينة المفرق باستمرار ستعاني المدينة العديد من المشكلات التي سيصعب حلها في المستقبل ، ومن الأمثلة عليها بعد الخدمات التعليمية والصحية عن مركز المدينة وعدم قدرتها على استيعاب الحجم الكبير من السكان خاصة المدارس الثانويــة والمراكــز الــصحية الأولية، إضافة إلى عدم إمكانية إيصال جميع المساكن بشبكة الصرف الــصحي ، كمــا أنهــا ستعاني من وجود مشكلة البناء العشوائي الذي تم خارج التنظيم لأسباب منهــا : رخــص قــيم الأراضي البعيدة عن الخدمات.

من هنا فان إمكانية السيطرة على هذه المشكلات في المدينة ما زالت قائمة ، وأنها لــم تصل لمرحلة الصعوبة في إيجاد الحلول المناسبة لها حاليا أو مستقبلا لذا لا بد من محاولة تقديم تصور لمستقبل النمو السكاني للمدينة من خلال استرجاع التطور للسكان ومن ثم القيام بتوقــع مدى التطور في أعداد السكان للمدينة والذي ينعكس بدورة على الخدمات التعليميــة والــصحية وعلى مدى تطور مساحة المدينة وزيادة حجمها ونموها باتجاهات ومناطق دون أخرى.

ولعل من الأهداف الأساسية للدراسات الديموغرافية هو عملية التنبؤ بتقديرات الــسكان لما لها من تأثيرات مباشرة على عمليات التخطيط الاقتصادي والاجتماعي ، كما تفيد التقديرات السكانية في تحديد حجم السكان في المستقبل ، فهي تعطي مؤشرا علميا للقيام بخطط التنميــة . (الطوالبة،١٩٩٥).

يشكل المستقبل العددي لسكان المفرق تتويجا لدراسة سكان المدينــة ، لأنــه يوضــح معطيات ذات تأثير مباشر على التخطيط الاقتصادي والحضري والاجتماعي للمدينة ، وان تقدير سكان المدينة لفترة زمنية طويلة قد يكون غير ذي فائدة ، وذلك لما يتعرض النمو السكاني فيها من تغير مستمر.

تتطلب التوقعات المستقبلية للسكان في مدينة المفرق وضع الخطط الضرورية اللازمة لتامين المستلزمات في كافة المجالات الخدمية والتعليمية والصحية ، ومعرفة الزيادة المتوقعة على هذه الخدمات ، وإمكانية استيعاب الأعداد المتزايدة من السكان.

ولما كان هذا البحث قد تناول موضوع النمو السكاني وقطاع الخدمات في مدينة المفرق فان الباحث قام بإجراء التوقع المستقبلي على السكان وفق الصيغة الاسية واقتصر موضوع الخدمات على التعليم والصحة فيما يتعلق بحجم الطلبة من الذكور والإناث وحجم حالات مراجعة مراكز الرعاية الصحية لسنة ٢٠١٤.

فمعدل النمو السكاني يكون مقبولا إذا ما استثنى الهجرات وأعداد السكان القادمين من خارج المدينة ، ولكن مع وجود جامعة آل البيت والمشاريع الحديثة وعلى رأسها الاسكانات المقامة والمقترحة ، والمنطقة الاقتصادية ، ونتيجة للتطور الخدمي والتعليمي والبنية التحتية سوف تعمل المدينة على استقطاب أعداد لا باس بها للاستقرار فيها ، وهذا يعني وجود ضغط على الخدمات والمرافق العامة ، فعامل الهجرة الناتج عن تطور النشاط الاقتصادي في المدينة يلعب دورا كبيرا في زيادة حجم السكان إلى جانب معدل النمو الطبيعي .

٦: ٢ تقدير عدد السكان للأعوام ٢٠١٤ و ٢٠٢٤ و٢٠٣٤

استند الباحث في تقدير حجم سكان مدينة المفرق إلى استخراج معدل النمو السكاني لتعداد عام ١٩٩٤ وتعداد عام ٢٠٠٤، انظر الجدول رقم (٢٣) والذي يبين تطور أعداد السكان ونسبة النمو السكاني في مدينة المفرق المتوقع لغاية عام ٢٠٣٤، وذلك باستخدام المعادلتين التاليتين:

$$r= (Pt / Po)1/t – 1$$

$$Pt= Po * (e)rt$$

حيث أن:

r= معدل النمو السكاني.

Pt= حجم سكان السنة المستهدفة.

Po= حجم سكان سنة الأساس.

t= الفترة الزمنية بين سنة الأساس والسنة المستهدفة.

e= ثابت.

يساهم التوقع لحجم السكان في منطقة الدراسة في تحديد الانعكاسات المستقبلية لحجم السكان المتوقع على الأبعاد السكانية، فعندما يزيد حجم السكان ينتج عنه أبعاد تعليمية وصحية وعمرانية . مما يجعلنا نقف على أرقام قريبة جدا من الدقة بحيث نحدد من خلالها رقميا حاجة منطقة الدراسة حسب كل بعد سكاني . وبالتالي عندما نتوقع لحجم السكان مستقبلا نستطيع أن نتوقع أيضا للبعد السكاني فأحيانا يكون هناك ضغط سكاني على احد الأبعاد السكانية في تجمع سكاني معين ومن خلال التوقع للسكان في ذلك التجمع السكاني يمكن لنا الحكم على زيادة أو انخفاض الضغط السكاني على ذلك البعد . فمدينة المفرق مثلا تعاني من ضغط سكاني على

بعدي التعليم والصحة كما تم الإشارة إلى ذلك سابقا ، وهنا سنشير إلى مدى تطور الضغط فـــي حال استمرت الزيادة السكانية وبقي معدل نمو البعد السكاني على ما هو عليه.

الجدول رقم (٢٣)
تطور عدد السكان ونسبة النمو السكاني في مدينة المفرق حتى عام ٢٠٠٤ والمتوقع لغاية عام ٢٠٣٤

السنة	عدد السكان	معدل النمو السكاني %
١٩٥٢	٦٠٠٩	–
١٩٦١	٩٤٩٩	٥,٢
١٩٧٩	٢١٢٨٠	٤,٦
١٩٩٤	٣٨٣٩٣	٤
٢٠٠٤	٤٨٩٠٠	٢,٤
أعداد السكان المتوقعة لغاية ٢٠٣٤		
٢٠١٤	٦٢١٦٢	٢,٤
٢٠٢٤	٧٩٠٢١	٢,٤
٢٠٣٤	١٠٠٤٥٢	٢,٤

*المصدر: إعداد الباحث

من خلال الجدول السابق تم توقع النسبة المئوية للنمو السكاني خلال الثلاثين سنة القادمة ، وقد حددت نسبة الزيادة السكانية بـــ (٢,٤%)، وتم استخراج نسبة النمـــو الـــسكاني التـــي ستدخل في معادلة توقع أعداد السكان لغاية عام ٢٠٣٤.

كما يتضح لنا من خلال دراسة الجدول السابق ما يلي:

١. تفاوت معدل النمو السكاني بين كل تعداد والتعداد الذي يليه ، إذ يلاحظ أن معدل النمو السكاني كان في عام ١٩٦٢ (٥,٢) ثم أصبح عام ١٩٧٩ (٤,٦) وفي آخر تعداد عام ٢٠٠٤ وصل معدل النمو إلى (٢,٤).

٢. إن اكبر حجم سكاني متوقع للأعوام (٢٠١٤،٢٠٢٤،٢٠٣٤) في مدينة المفرق بلغ (١٠٠٤٥٢) نسمة بمعدل نمو سكاني متوسط وصل إلى ٢,٤% بواقع زيادة سكاني بلغت (٢١٤٣١) نسمة بين عامي (٢٠٢٤،٢٠٣٤)، ويعود ذلك إلى الزيادة الطبيعية للسكان ومساهمة الهجرة في ارتفاع معدل النمو السكاني في المدينة، ويجب الإشارة إلى دور المخطط الذي يأخذ بعين الاعتبار جامعة آل البيت وأثرها المباشر في ارتفاع معدل النمو السكاني.

٣. إذا استمر معدل النمو السكاني على وضعه المشار إليه أعلاه فإن عدد سكان المدينة سيتضاعف بشكل كبير جدا ، إذا ما بقيت الظروف والأوضاع الحالية على ما هي عليه حاليا ، مع الأخذ بعين الاعتبار النمو السنوي للسكان في السنوات القادمة.

٤. استنادا إلى المعطيات السابقة فان احتياجات السكان المستقبلية سوف تتزايد، كما أن بقية الاحتياجات مثل الخدمات التعليمية والصحية والمرافق العامة سيزداد عددها وسيزيد الضغط عليها من قبل السكان، كما ستتضاعف الخدمات المقدمة من قبل الدولة لتلبية الطلبات المستقبلية المترتبة على الزيادة السكانية، الأمر الذي يستدعي من متخذي القرار في مجالات التخطيط الإقليمي اخذ هذا الأمر بعين الاعتبار.

فعلى المخططين وأصحاب القرار الانتباه إلى مثل هذه الزيادة السكانية المتوقعة في مدينة المفرق ، وما سينتج عنها من ضغط واضح على جميع الخدمات وظهور أبعاد سكانية ناجمة عن زيادة حجم السكان كبعد التعليم والصحة وغيرها ، وعند ربط الواقع الحالي لهذه الأبعاد مع حجم السكان نستنتج وجود العديد من المشاكل التي يعاني منها سكان المدينة ، أما إذا ربطنا التوقع المستقبلي لحجم السكان مع الواقع الحالي للأبعاد السكانية (إذا ما بقيت على نفس معدل نموها) فان المشاكل ستتفاقم ويترتب عليها بروز مشاكل أخرى مستقبلية . ومن هنا لابد من الانتباه إلى قضية معدل النمو للسكان والبعد السكاني فإذا لوحظ زيادة معدل نمو السكان بالنسبة لمعدل نمو البعد السكاني فيجب اتخاذ القرار المناسب بخصوص ذلك.

وترتبط الإسقاطات السكانية بالأنشطة الاقتصادية والخدمات التنموية المقدمة للسكان حيث أن هناك تخطيطا مستقبليا يتوافق دائما مع الزيادة السكانية ، ومن هنا لا بد من عمل إسقاطات لبعض الخدمات التنموية مثل التعليم والصحة في مدينة المفرق من اجل الوصول إلى معرفة حجم الخدمات والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية لسكان المدينة بعد فترة زمنية معينة.

٦: ٣ تقدير حجم الطلبة

قام الباحث بتقدير حجم الطلبة للأعوام ٢٠١٤،٢٠٢٤، ٢٠٣٤، وذلك من خلال استخراج معدل النمو بين العامين الدراسيين (١٩٩٧/١٩٩٨) و (٢٠٠٤/٢٠٠٥)، ويبين الجدول رقم (٢٤) خلاصة استخراج معدل النمو بين الطلبة كما يبين الجدول العدد المتوقع للأعوام (٢٠٣٤،٢٠٢٤،٢٠١٤) من الطلبة الذكور والإناث في ضوء معدلات النمو السكاني المبين بالجدول رقم (٢٣).

الجدول رقم (٢٤)

تقدير أعداد الطلبة في مدينة المفرق للأعوام (٢٠٣٤،٢٠٢٤،٢٠١٤)

النوع	٩٤/٩٥	٢٠٠٦/٢٠٠٧	معدل النمو	٢٠١٤	٢٠٢٤	٢٠٣٤	المجموع
ذكور	٤٢٥٠	٦١٠٠	٣	٧٧٥٤	١٠٤٦٦	١٤١٢٧	٣٢٣٤٧
إناث	٤٢٠٠	٦١٨١	٣,٢	٧٩٨٤	١٠٩٩٥	١٤٨٤١	٣٣٨٢٠
المجموع	٨٤٥٠	١٢٢٨١	٣,١	١٥٧٣٨	٢١٤٦١	٢٨٩٦٨	٦٦١٦٧

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مديرية التربية والتعليم للواء قصبة المفرق.

يتضح من خلال الجدول السابق ما يلي :

١. تفاوت معدل نمو الطلبة خلال السنوات التي تم إجراء التوقعات المستقبلية عليها كما هو الحال في تفاوت النمو السكاني، إذ نلاحظ زيادة واضحة في أعداد الطلبة الملتحقين بالمدارس الحكومية في مدينة المفرق تصل إلى حوالي ٦٦١٦٧ طالبا وطالبة خلال الثلاثين سنة القادمة.

٢. نلاحظ أن عدد الطلبة في تزايد مستمر ، حيث كان ١٢٢٨١ طالبا وطالبة ثم يتوقع أن يبلغ ٦٦٠٠٠ طالبا وطالبة بعد عام ٢٠٣٤ .

٣. نلاحظ أن معدل نمو أعداد الطالبات يفوق معدل نمو أعداد الطلاب ، إذ بلغ معدل نمـــو الطالبات ما نسبته ٣,٢% مقارنة بمعدل نمو الطلاب الذي لم يتجاوز نسبة ٣% فقط.

٤. من المتوقع أن ارتفاع حجم الطلبة في مدينة المفرق إذا بقي على وضـــعه الحـــالي أن يسبب الكثيرة من المشاكل المتعلقة بالخدمات التعليمية مثل زيادة الضغط على الخدمات التعليمية وارتفاع أعداد الطلبة بشكل يفوق قدرة المدارس على استيعابهم.

٥. إذا ما استمرت معدلات النمو في منطقة الدراسة بهذا الشكل فهذا يعني الحاجة إلى مزيد من المدارس خاصة للمرحلة الثانوية في المنطقة للذكور والإناث.

٦: ٤ تقدير حجم الكوادر الصحية

إن الزيادة في معدل نمو السكان غاليا ما يؤثر على نوعية وكمية الخدمات الـصحية ، خاصة إذا فاقت الزيادة السكانية على حجم الموارد التي تستهدف رفع مستوى الخدمة(عبـاس، ١٩٩١). وعند حساب التوقعات المستقبلية لنوع الخدمة المقدمة للمواطن في منطقة الدراسة تبين من خلال الجدول (٢٥) الذي يبين التوقع لنمو وعدد الأطباء العاملين أن معدل نمو الأطبـاء العاملين على مستوى مدينة المفرق منخفض إذ بلغ (٢,١%) بالمقارنة مع معدل نمو الـسكان على مستوى المدينة البالغ (٢,٤%)، ولكن يظهر هنا سوء للتـوزع والتخطـيط مـن قبـل المسؤولين وضعف العلاقة بين حجم السكان وأعداد الأطباء على مـستوى منطقـة الدراسـة بالإضافة إلى عدم اخذ معدل نمو السكان بعين الاعتبار عنـد التخطـيط للخـدمات الـصحية، ونخلص هنا أيضا إلى عدم تناسب معدل نمو السكان مع معدل نمو الأطبـاء نتيجـة الـضغط المتزايد من قبل المرضى على المراكز الصحية في مدينة المفرق.

الجدول رقم (٢٥)

التوقع المستقبلي لأعداد الأطباء العاملين في مدينة المفرق للأعوام ٢٠١٤،٢٠٣٤،٢٠٢٤

السنة	عدد الأطباء العاملين	معدل النمو %
١٩٩٤	٨	–
٢٠٠٤	١٠	٢,١
عدد الأطباء المتوقع لغاية ٢٠٣٤		
٢٠١٤	١٢	٢,١
٢٠٢٤	١٥	٢,١
٢٠٣٤	١٩	٢,١

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مديرية صحة محافظة المفرق.

وبالنسبة إلى الخدمات الصحية الأخرى (الصيدلة، والتمريض والقابلات، وأطبـاء الأسنان) فنلاحظ من خلال الجدول (٢٦) أن معدل نمو هذه الخدمات يكاد يكون متناسق مـع معدل النمو السكاني ولكن المشكلة تكمن كما ذكرنا سابقا في تخطيط وتوزيع هذه الخـدمات إذ تتركز معظمها في الوحدة (١٢) من منطقة الدراسة ، لذلك لابد من اخذ هـذه المـشكلة بعـين الاعتبار من قبل المسؤولين وأصحاب القرار.

الجدول رقم (٢٦)

التوقع المستقبلي لأعداد الصيادلة والممرضين والقابلات وأطباء الأسنان في مدينة المفرق

للأعوام ٢٠٢٤،٢٠٣٤،٢٠١٤

السنة	عدد الصيادلة	معدل النمو %	عدد الممرضين والقابلات	معدل النمو %	عدد أطباء الأسنان	معدل النمو %
١٩٩٤	٤	–	١٠	–	٦	–
٢٠٠٤	٦	٤	١٣	٢,٦	٨	٢,٦
العدد المتوقع لغاية ٢٠٣٤						
٢٠١٤	٩	٤	١٧	٢,٦	١٠	٢,٦
٢٠٢٤	١٣	٤	٢٢	٢,٦	١٣	٢,٦
٢٠٣٤	٢٠	٤	٣١	٢,٦	١٧	٢,٦

المصدر: إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مديرية صحة محافظة المفرق.

النتائج :

١. قدمت الدراسة صورة واضحة عن النمو السكاني في مدينة المفرق ، إذ شهدت المدينة نموا سكانيا كبيرا بلغ حوالي ٢,٤%، ظهر بشكل واضح من خلال تتبع النمو السكاني للمدينة منذ عام ١٩٥٢ الذي لم يتجاوز ٦٠٠٩نسمة ، ولغاية ٢٠٠٤ الذي تجاوز

٤٨٩٠٠ نسمة ، وبهذا يكون عدد السكان قد تضاعف أكثر من ثمان مرات تقريبا خلال تلك الفترة.

٢. لعب عامل الزيادة الطبيعية دورا فعالا في النمو السكاني لمدينة المفرق خاصة في الفترة الممتدة ما بين ١٩٧٩–١٩٩٤ حيث قدر بـــ ٢,٣% ، إلا أن تأثيره بدأ بالتراجع بعد هذه الفترة نتيجة لانخفاض معدلات الخصوبة ، وزيادة الوعي لدى السكان.

٣. لعبت الهجرة دورا كبيرا وهاما في النمو السكاني لمدينة المفرق ، فقد تعرضت مدينـــة المفرق إلى موجات هجرة متتالية في أعـــوام ١٩٤٨ ، ١٩٦٧ ، ١٩٩٠ إلـــى جانـــب الهجرة الداخلية من الأرياف والبوادي ، مما نجم عنها حالة نمو غير طبيعيـــة جعلـــت المدينة تنمو سريعا.

٤. لعبت العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية دورا هاما في الزيـــادة الـــسكانية فـــي المدينة ، فانتشار المصانع والمؤسسات الاقتصادية إلى جانب التطور العلمي والتعليمي في المدينة ووجود جامعة آل البيت ، إضافة إلى وجود معسكرات الجيش عمـــل علـــى إيجاد فرص العمل وارتفاع مستوى المعيشة لدى الأفراد وبالتالي على ارتفـــاع معـــدل النمو السكاني للمدينة.

٥. تشير النتائج المترتبة على تطبيق أسلوب التركز السكاني في مدينة المفـــرق أن نـــسبة التركز السكاني في المدينة وصل إلى حوالي ٣٨,٦٦% حتى عام ٢٠٠٤.

٦. لم يقتصر اثر ارتفاع معدل النمو السكاني على ازدياد عدد سكان مدينة المفرق فحـــسب بل أدى كذلك إلى توسيع المساحة العمرانية والرقعة السكنية، حيـــث ارتـــبط التطـــور المساحي للمدينة بتطور عدد سكانها في مراحلها المختلفة ، وأدى ذلـــك إلـــى انتـــشار ظاهرة السكن العشوائي التي تقع خارج التنظيم.

٧. اتضح من خلال دراسة التطور المساحي لمدينة المفرق أن الاتجاهات الشمالية الغربيـــة والجنوبية الغربية من المدينة هي الاتجاهات الأكثر نمو فـــي المدينـــة ، أمـــا بالنـــسبة

للاتجاهات الشرقية الجنوبية والشرقية الشمالية من المدينة فان نموها محدد ويعود السبب في ذلك إلى وجود المشاريع الاقتصادية والدوائر الحكومية في تلك الاتجاهات.

٨. يمتاز وسط المدينة الذي يمثل المنطقة التجارية بكثافة سكانية منخفضة بلغت اقل من (١٠نسمة/دونم).

٩. تمتاز الأحياء الجديدة الممتدة في الشمال والجنوب على أطراف المدينة والبعيدة عن المركز بكثافات سكانية منخفضة مثل أحياء الملك عبد الله والأمير حمزة والأمير غازي والأميرة عالية.

١٠.كان من نتائج النمو السكاني السريع في مدينة المفرق ازدياد الضغط على مرافق المدينة ومناطق الخدمات الأمر الذي تطلب استمرار التطور والتوسع في تلك المرافق.

١١.تتعرض الخدمات التعليمية في مدينة المفرق إلى ضغط كبير نتيجة زيادة الطلب عليها من قبل سكان المدينة ، وخاصة في الوحدة ١٢ التي تعاني من نقص في أعداد المدارس مقارنة بأعداد السكان فيها، فقد تبين أن هناك علاقة واضحة بين أعداد الطلبة وأعداد المدارس بلغت حوالي ٠,٩٢.

١٢.تعاني المدينة من ضغط هائل على الخدمات الصحية ، نتيجة للكثافات السكانية المرتفعة ، حيث لا يوجد في المدينة سوى أربعة مراكز صحية لا تكفي لحاجة سكان المدينة، فقد تبين من خلال الدراسة أن كل مركز صحي واحد يخدم حوالي ١٢٢٢٥ مواطن على مستوى مدينة المفرق، إضافة إلى أن ثلاثة من المراكز الصحية توجد في الوحدة ١١ في حين لا يوجد في الوحدة ١٢ سوى مركز صحي واحد.

١٣.هناك أحياء غير مشمولة بخدمات الصرف الصحي مما يكبد المواطنين أعباء مالية يدفعونها لصهاريج النضح لسحب الحفر الامتصاصية إضافة إلى المكاره الصحية والمخاطر التي تشكلها هذه الحفر على سلامة المنشات والمباني.

١٤.تبين من خلال الدراسة أن مدينة المفرق تفتقر إلى وجود الحدائق والمتنزهات العامة التي تحتاج إليها المدينة حيث لا يوجد في المدينة سوى حديقتين ولكنهما في حالة لا يسمح فيها التنزه والترويح عن النفس.

١٥.إن الطرق في مدينة المفرق تحتاج إلى صيانة وإعادة تأسيس خصوصا الشوارع المتآكلة في جزء كبير من أحياء المدينة نتيجة عدم تعبيدها منذ سنوات طويلة حيث الحفر والمطبات الناجمة عن أعمال الحفريات التي تنفذها الدوائر الأخرى.

١٦.تعاني المدينة من مشكلة الأزمة المرورية ولا سيما في مركز المدينة ، كما تفتقر هذه المنطقة إلى مواقف للسيارات للحد من هذه المشكلة.

١٧.تعاني شوارع المدينة من ضيق وافتقار لمصارف المياه التي تحدث مشاكل كثير خاصة في فصل الشتاء.

١٨.تعاني مدينة المفرق من تدني مستوى النظافة متمثلة بانتشار الملوثات وطفح بعض مجاري الصرف الصحي نتيجة زيادة الضغط عليها من قبل السكان ، مما قد ينذر بمشكلة بيئية ستؤثر حتما على صحة المواطنين.

١٩.أظهرت الدراسة أن درجة مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية متوسطة بمجملها في المجالات المختلفة التعليمية والصحية والصرف الصحي والحدائق العامة بلغت حوالي ٥٧%.

التوصيات :

١. توفير المرافق والخدمات لمواجهة الأعداد المتزايدة بحيث يتناسب مع متطلبات فئات مجتمع المدينة في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

٢. اخذ العوامل المؤثرة بالنمو السكاني والكثافة السكانية بعين الاعتبار من قبل المخططين عند رسم السياسات السكانية للمدينة وربطها مع حاجات المجتمع المحلي من جهة ، ومشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى ، بهدف ضبط وتوجيه حركة السكان واستقرارهم.

٣. اخذ المشكلات الناجمة عن التغير في النمو والتوزع السكاني بعين الاعتبار عند صياغة الخطة الإقليمية للمدينة.

٤. توصي هذه الدراسة بضرورة زيادة أعداد المدارس والمراكز الصحية في المدينة من اجل استيعاب الأعداد المتزايدة من السكان وخاصة في الوحدة ١٢ من منطقة الدراسة.

٥. تحسين نوعية الخدمات الصحية والعمل على توزيعها المتوازن بين مختلف أحياء المدينة.

٦. رفع المستوى التعليمي للسكان كما ونوعا والتوسع في بناء المدارس وتزويدها بالتجهيزات اللازمة بحيث يتناسب ذلك مع النمو السكاني المتسارع في مدينة المفرق.

٧. ينبغي على الجهات المعنية وبخاصة بلدية المفرق الكبرى أن تضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى حل المشكلات التي تعاني منها المدينة كالتلوث وصيانة الطرق والصرف الصحي وغيرها.

١٠. فتح وتعبيد الطرق للأحياء الجديدة في مدينة المفرق من اجل تيسير وصول السكان إلى الخدمات الأساسية المختلفة.

١١. توعية المواطن بان الالتزام بالقوانين والأنظمة للتنظيم سيعود عليهم بالفائدة ، فالمحافظة على البيئة سليمة يؤدي إلى تطور المدينة ، كما يعود عليهم وعلى الأجيال القادمة بالفائدة.

١٢.يوصي الباحث بزيادة أعداد حافلات النقل العام الصغيرة التي تخدم أحياء المدينة المختلفة وتربط بينها وبين المدن الأخرى ، كذلك لا بد من تحسين نوعية حافلات النقل حيث أن عددا كبيرا منها ما زال قديما.

١٣.تحسين نوعية الخدمات في الأحياء البعيدة عن مركز مدينة المفرق وذلك لضمان استقرار السكان في هذه الأحياء لإقامة المشاريع التي تفي بمتطلبات التنمية.

١٤.نقل مكب النفايات الصناعية والطبيعية في مدينة المفرق بعيدا عن التجمعات السكاني لتوفير سبل الراحة لسكان المدينة.

١٥.العمل على إنشاء حدائق عامة في المدينة للترويح عن المواطنين ولتكون متنفسا لهم، وهذا يقع على عاتق البلدية.

١٦.تفعيل دور المؤسسات المحلية وخاصة جامعة آل البيت في وضع الدراسات العلمية التي ستكون لها آثار ايجابية في تحسين واقع الخدمات المقدمة للمواطنين في مدينة المفرق.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

أبو عقلين ، راشد، (١٩٩٤). **التركيب الداخلي لمدينة السلط ، دراسة في خصائص السكان والمسكن**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان.

البحيري ، صلاح الدين، (١٩٩١). **جغرافية الأردن** ، ط٢ ، مكتبة الجامع الحسيني ، عمان.

البطوش ، نزيه، (٢٠٠٠). **العلاقة بين التوزيع السكاني والخدمات التعليمية في محافظة الكرك**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

بلال ، فتحي، (١٩٨٩). **مستشفيات القاهرة ، دراسة في جغرافية الخدمات**، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس.

الحاج محمد، علي، (١٩٩٨). **واقع الخدمات التعليمية في محافظة أبين**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عدن.

الحديثي ، عباس، (١٩٨٣). **الخدمات الترفيهية لسكان مدينة البصرة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد.

الحنبلي ، احمد، (٢٠٠٢). **تعيين أفضل المواقع كمكبات للنفايات الصلبة في مدينة المفرق باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت.

الحنيطي ، مهى (١٩٩٦). **العلاقة بين التوزيع السكاني وتوزيع الخدمات التعليمية والصحية في منطقة أبو علندا والقويسمة.** رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

خميس ، موسى،(١٩٨٦). **النمو السكاني للمدن في محافظة اربد. مجلة دراسات** ، المجلد ١٣، العدد ٣ ، الجامعة الأردنية ، عمان.

دائرة الإحصاءات العامة،(١٩٧٩). **نتائج التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**، عمان، الأردن .

دائرة الإحصاءات العامة، (١٩٩٤). **نتائج التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**، عمان، الأردن.

دائرة الإحصاءات العامة،(٢٠٠٤). نتائج التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن، عمان، الأردن.

الرباعي ، زياد، (١٩٩٥). **التغير السكاني وآثاره على التخطيط العمراني لمدينة اربد.** رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية.

الزايد ، إيمان، (٢٠٠٢). **النمو السكاني والتوسع العمراني في إقليم دمشق خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٠)**، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٢ .

الزعبي، عبد الله والعربي، محمد والشخاترة، حسين، (١٩٩٤). **الاحتياجات الأساسية لسكان الأردن حتى عام ٢٠٠٥، مجلة السكان والتنمية** ، العدد١ ، عمان ، ١٩٩٤ .

سهاونه ، فوزي وسمحة،موسى (٢٠٠٣). **جغرافية السكان**، ط١ ، دار وائل للنشر ، عمان، الأردن.

الشلقاني ، مصطفى، (١٩٩٤). **طرق التحليل الديمغرافي** ، مطبوعات جامعة الكويت ، الكويت، الطبعة الثانية، ص ٤٨٥.

الصرايرة ، هند، (٢٠٠٤). **العلاقة بين التوزع السكاني وتخطيط الخدمات في لواء ذيبان**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية .

الطوالبة ، محمد ، (١٩٨٤). **مدينة اربد– دراسة في جغرافية العمران**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الإسكندرية ، الإسكندرية، مصر.

الطيف ، بشير، (١٩٨٥). تقييم توزيع الخدمات في منطقة وادي الأردن الشرقي، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان.

العجيلي ، محمد، (١٩٩٠). الخدمات الصحية لمدينة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد.

العساف ، رنا، (٢٠٠٧). **تقييم الخدمات الأساسية في منطقتي خريبة السوق وتلاع العلي في عمان الكبرى** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

علاء الدين ، احمد وبطارسة، سليمان (١٩٩٤). **مستوى رضا المواطنين عن الخدمات العامة في الأردن**، دراسة ميدانية ، **أبحاث اليرموك** ، **سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية** ، المجلد ١٠ ، العدد ٤.

عوض ، محمد، (٢٠٠٤). **توزيع وتخطيط الخدمات التجارية في مدينة طولكرم**، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية.

الغرايبة ، فيصلن (٢٠٠٣). التزايد السكاني والتغيرات المحتملة على صعيد الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية في الأردن خلال الفترة (٢٠٠٢–٢٠١٠)، مجلة جرش للبحوث والدراسات، المجلد ٨ ، العدد ١.

الفناطسة ، عبد الحميد، (٢٠٠٦). **النمو السكاني والتوسع العمراني في مدينة معان ١٩٥٠–٢٠٠٤**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

قطن ، حامد، (٢٠٠١). **السكان والتنمية الريفية في جبال محافظة ظفار – سلطنة عمان : دراسة في السكان والخدمات**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية.

كريشان، نوال ، (١٩٩٥). **أسباب عدم كفاية خدمات الرعاية الصحية في الأردن للفترة (١٩٨٠–١٩٩٢)**، رسالة ماجستير غير المنشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان، الأردن.

مساد ، سونيا، (٢٠٠٤). استراتيجيات تطوير وتخطيط الخدمات الصحية في مدينة جنين في ضوء التطور العمراني للمدينة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية.

مصيلحي، فتحي، (٢٠٠١). **جغرافية الخدمات**، مصر.

المعايطة ، محمد،(٢٠٠٥). **اثر إعادة هيكلة البلديات على أداء الخدمات : دراسة ميدانية لبلديات مراكز محافظات جنوب الأردن (الكرك ، الطفيلة ، معان)** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة.

الهارون ، عبد الوهاب و أبو عياش، عبدالاله ، (١٩٨٠). **نظام النقل العام والخدمات الترويحية في الكويت** " **مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية** ، العدد ١٦ ، جامعة الكويت.

وزارة الصحة ، (٢٠٠٤). **تقرير الحسابات الصحية الوطنية** ، التقرير الإحصائي السنوي ، عمان ، الأردن.

قائمة المصادر والمراجع الأجنبية

Daniels, P. W, (1982), **Services Industries : Growth and Location** , London, Cambrige University Press.

AL- Tall, K, (1983), **An Analytic Approach to Primary Health Care Planning in Developing Countries, The Case of Jordan** ,PG , D , Troy University New York .

Al-Jawair, B, (1988), **Study of The Extent of Patient Satisfaction With to Hospital Service of Riyadh Armed Forces Hospital** , Master Thesis , King Saud University , Riyadh ,Saudi Arabic .

Atash , F. and Behshtiha , S, (1994), **Urban Dimension of the Population explosion in Iran** , Cities. Vol. (11) , No . (4) , P . 253-263 .

Carrin, G. and Van Dael, J. (1984), An Empirical Model of the Demand for Heath care in Belgium, **Applied Economics**, Vol. 16, 317-334.

Gould, P, and Thomas, R. (1966), An Approach to the Geographic Assignment of Hospital Service, **Tijdschrift Voor Economishe en Sociale Geografie** Vol, 2 pp 203-206 .

Rossett, R. and Hang,L. (1973), **The Effect of Heath Insurance on the Demand for Medical Care journal of Political Economy**, Vol.8,No2 March, p281-305.

Stipak, B, (1979), Citizen Satisfaction With Urban Services: Potential Misuse as a Performance Indicator, **Puplic Adminisration Review**, Vol, 39, pp 46-52 .

William, D. (1974), **Health Services Planning in The Urban Ghetto**, a Comparative Analysis of Eight Model Cities, Ph. D. Thesis, University of Michigan .

Michael, R. and, Robert, T.(1980), Citizen Evaluations and Urban Management: Service Delivery in an Era of Protest, **Public Administration Review,** Vol. No. 585-594 .

W.H.O 1995, Organization of Medical care , Technical Report series, No, 127:5.

الملاحق

الملحق ١. استبانه الدراسة

الرقم المتسلسل :__________ الحي:

القسم الأول :
بيانات خاصة بتوفر الخدمات وطرق التزود بها

١ . هل الخدمات التالية متوفرة : (ضع دائرة)
الكهرباء : أ- نعم ب- لا
الماء : أ- نعم ب- لا

٢. طريقة التزود بالمياه ١:- بئر جمع ٢- صهاريج ٣- شبكة عامة

٣ . ما وسيلة النقل المستخدمة :
أ- سيارة خاصة ب- باص عمومي ج- أخرى ....

٤ . هل يتوفر مركز صحي حكومي في الحي : أ- نعم ب- لا

٥ . هل يتوفر مدرسة ، روضة ، حضانة ، كلية، في الحي : أ- نعم (حددها)................................... ب- لا

٦. اقرب مركز صحي ....

٧. اقرب مدرسة أساسية ، ثانوية ، ذكور ، إناث ....

٨. طريقة التزود بالكهرباء ١- شركة الكهرباء ٢- مولد كهربائي خاص

٩. طريقة صرف المياه العادمة ١- حفر امتصاصية ٢- شبكة صرف صحي

القسم الثاني : أرجو التكرم بوضع إشارة (√) مقابل كل فقرة من الفقرات وفقـا للحكـم الذي يعبر عن رأيك الشخصي ، إذ تعني موافق بشدة ٥ درجات ، وموافق ٤ درجـات ، وغير متأكد ٣ درجات ، وغير موافق ٢ درجتين ، وغير موافق بشدة ١ درجة واحدة .

رقم الفقرة	بنود الاستبانة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
أولا : خدمات الصرف الصحي						
١	يقف الاكتظاظ السكاني عائق أمام اشتراكك بشبكة الصرف الصحي					
٢	تعاني منطقتك(الحي) من نقص في خدمات الصرف الصحي					
٣	ازدياد عدد المساكن في الحي يزيد من مشكلة الصرف الصحي					
٤	الاكتظاظ السكاني في الحي يزيد من مشكلة الصرف الصحي					
٥	تعاني شبكة الصرف الصحي في الحي من مشاكل الاعتداء عليها من قبل سكان الحي					
٦	تلعب المساحة الجغرافية للمدينة دور في تخطيط شبكة الصرف الصحي					
ثانيا :الخدمات التعليمية:						
١	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في ندرة وضالة الخدمات التعليمية					
٢	الخدمات التعليمية في الحي تستوعب الأعداد المتزايدة من الطلبة					
٣	تعاني الخدمات التعليمية من نقص في المرافق بحيث ينعكس على نوعية التعليم للطلبة					
٤	تعاني الصفوف في المؤسسة التعليمية من اكتظاظ في أعداد الطلبة					
٥	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في تدني نوعية الخدمات التعليمية المقدمة لسكان المدينة					
٦	تحتاج المنطقة إلى خدمات تعليمية جديدة لمواكبة النمو السكاني					
٧	يعد التضخم السكاني المتزايد سبب في بعد الخدمات التعليمية عن مركز المدينة					
٨	الخدمات التعليمية المتوفرة في المدينة كافية للسكان					

ثالثا : الخدمات الصحية

١	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في كثرة العيادات الصحية داخل المدينة					
٢	الخدمات الصحية المتوفرة تكفي للأعداد المتزايدة من السكان					
٣	تعاني الخدمات الصحية المتوفرة من نقص في المرافق التي يحتاج إليها المرضى					
٤	تقع الخدمة الصحية في مكان مناسب بعيدا عن التلوث والازدحام					
٥	المنطقة بحاجة إلى خدمات صحية أكثر لمواكبة النمو السكاني					
٦	تعاني الخدمات الصحية المتوفرة من الضغط عليها من قبل المرضى					
٧	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في تدني نوعية الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين					
٨	عدد الأسرة في المراكز الصحية كافية لسكان المدينة					

رابعا : الحدائق والمتنزهات

١	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في ندرة الحدائق والمتنزهات في المدينة					
٢	تعرض الحدائق والمتنزهات في المدينة لمشكلة التلوث ناتجة عن التضخم السكاني					
٣	تعاني الحدائق والمتنزهات الموجودة في المدينة من صغر مساحتها الناتج عن التضخم السكاني					
٤	الحدائق والمتنزهات المتوفرة في المدينة كافية لسكان المدينة جميعا					
٥	تحتاج المدينة إلى المزيد من الحدائق والمتنزهات لمواكبة النمو السكاني فيها					
٦	تتعرض الحدائق والمتنزهات لمشاكل تعود أسبابها لسكان المدينة					
٧	مواقع الحدائق والمتنزهات في المدينة مناسب لجميع سكانها					

خامسا : خدمات الطرق

١	يعد التضخم السكاني عامل في ضيق الطرق الداخلية في المدينة					
٢	يعد الاكتظاظ السكاني في المدينة عامل في حدوث الازدحام والتلوث على الطرق الداخلية لها					
٣	يلعب التضخم السكاني المرتفع دور في عمليات صيانة الطرق من فترة إلى أخرى					
٤	تتعرض الطرق الداخلية للمدينة للكثير من أعمال الحفر والردم التي تعود أسبابها للتضخم السكاني					
٥	ضيق الطرق الداخلية في المدينة من آثار التضخم السكاني فيها					
٦	تحتاج طرق المدينة للكثير من					

	أعمال الصيانة					
٧	يعاني سكان الحـي مـن التلـوث الضوضائي الناتج عن زيادة حركة السير فيه					

القسم الثالث :(مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية داخل مدينة المفرق)
أرجو التكرم بوضع إشارة (√) مقابل كل فقرة من الفقرات التالية حسب رأيك الشخصي الذي يعبر عن مستوى رضاك عن كل خدمة من الخدمات التالية :

	غير مقبولة	مقبولة	جيدة	ممتازة	السبب
الخدمات التعليمية					
الخدمات الصحية					
خدمات الـصرف الصحي					
خدمات الطرق					
الخـــــــدمات الترفيهية(الحدائق والمتنزهات)					
خدمات المياه					
خدمات الكهرباء					
الخدمات الدينية					
خدمات النظافة					
خدمات النقل					

أية ملاحظات أو اقتراحات لتحسين جودة الخدمات المحلية السابقة :

....
....
....
....
....
....
....
....

الملحق ٢. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأسئلة استبانه الدراسة

الرقم	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	يقف الاكتظاظ السكاني عائق أمام اشتراكك بشبكة الصرف الصحي	2.81	1.215
٢	تعاني منطقتك (الحي من) نقص في خدمات الصرف الصحي	3.22	.990
٣	ازدياد عدد المساكن في الحي يزيد من مشكلة الصرف الصحي	3.66	.861
٤	الاكتظاظ السكاني في الحي يزيد من مشكلة الصرف الصحي	3.72	.907
٥	تعاني شبكة الصرف الصحي في الحي من مشاكل الاعتداء عليها من قبل سكان الحي	3.11	1.158
٦	تلعب المساحة الجغرافية للمدينة دور في تخطيط شبكة الصرف الصحي	4.30	.938
٧	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في ندرة وضالة الخدمات التعليمية	3.93	.946
٨	الخدمات التعليمية في الحي تستوعب الأعداد المتزايدة من الطلبة	3.01	.953
٩	تعاني الخدمات التعليمية من نقص في المرافق بحيث ينعكس على نوعية التعليم للطلبة	3.59	.904
١٠	تعاني الصفوف في المؤسسة التعليمية من اكتظاظ في أعداد الطلبة	3.89	.863
١١	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في تدني نوعية الخدمات التعليمية المقدمة لسكان المدينة	3.86	.847
١٢	تحتاج المنطقة إلى خدمات تعليمية جديدة لمواكبة النمو السكاني	4.29	.866
١٣	يعد التضخم السكاني المتزايد سبب في بعد الخدمات التعليمية عن مركز المدينة	3.41	.897
١٤	الخدمات التعليمية المتوفرة في المدينة كافية للسكان	2.36	1.055
١٥	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في كثرة العيادات الصحية داخل المدينة	4.08	.646
١٦	الخدمات الصحية المتوفرة تكفي للأعداد المتزايدة من السكان	2.54	1.119
١٧	تعاني الخدمات الصحية المتوفرة من نقص في المرافق التي يحتاج إليها المرضى	3.62	.867
١٨	تقع الخدمة الصحية في مكان مناسب بعيدا عن التلوث	3.42	1.014

	والازدحام		
١٩	المنطقة بحاجة إلى خدمات صحية أكثر لمواكبة النمو السكاني	3.96	.991
٢٠	تعاني الخدمات الصحية من الضغط عليها من قبل المرضى	4.39	.906
٢١	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في تدني نوعية الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين	3.67	.817
٢٢	عدد الأسرة في المراكز الصحية كافية لسكان المدينة	2.10	.999
٢٣	يعد الاكتظاظ السكاني عامل في ندرة الحدائق والمنتزهات في المدينة	4.25	.727
٢٤	تعرض الحدائق والمنتزهات في المدينة لمشكلة التلوث ناتجة عن التضخم السكاني	3.72	.768
٢٥	تعاني الحائق والمنتزهات في المدينة من صغر مساحاتها الناتج عن التضخم السكاني	4.09	.816
٢٦	الحدائق والمنتزهات المتوفرة في المدينة كافية لسكان المدينة جميعا	2.49	1.293
٢٧	تحتاج المدينة إلى المزيد من الحدائق والمنتزهات لمواكبة النمو السكاني فيها	4.49	.697
٢٨	تتعرض الحدائق والمنتزهات لمشاكل تعود أسبابها لسكان المدينة	3.91	.932
٢٩	مواقع الحدائق والمنتزهات في المدينة مناسب لجميع سكانها	2.87	1.117
٣٠	يعد التضخم السكاني عامل في ضيق الطرق الداخلية في المدينة	4.50	.700
٣١	يعد الاكتظاظ السكاني في المدينة عامل في حدوث الازدحام والتلوث على الطرق الداخلية لها	3.95	.733
٣٢	يلعب التضخم السكاني المرتفع دور في عمليات صيانة الطريق من فترة إلى أخرى	3.72	.844
٣٣	تتعرض الطرق الداخلية للمدينة للكثير من أعمال الحفر والردم التي تعود أسبابها للتضخم السكاني	4.33	.889
٣٤	ضيق الطرق الداخلية في المدينة من آثار التضخم السكاني فيها	4.28	.887
٣٥	تحتاج طرق المدينة للكثير من أعمال الصيانة	4.80	.508
٣٦	يعاني سكان الحي من التلوث الضوضائي الناتج عن زيادة حركة السير فيه	3.13	1.124

الملحق ٣. مستوى رضا المواطنين عن جودة الخدمات المحلية

	غير مقبولة		مقبولة		جيدة		ممتازة	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الخدمات التعليمية	122	24.0	306	60.1	76	14.9	5	1.0
الخدمات الصحية	165	32.4	252	49.5	76	14.9	16	3.1
خدمات الصرف الصحي	55	10.8	103	20.2	305	59.9	46	9.0
خدمات الطرق	337	66.2	151	29.7	21	4.1		
الخدمات الترفيهية	344	67.6	160	31.4	5	1.0		
خدمات المياه	55	10.8	103	20.2	325	63.9	26	5.1
خدمات الكهرباء					166	32.6	343	67.4
خدمات النظافة	205	40.3	273	53.6	31	6.1		
خدمات النقل	41	8.1	72	14.1	370	72.7	26	5.1

Population Growth Impact On Services Sector in Greater Mafraq Municipality

By

Ayed Mohammad Ayed Taran

Supervisor

Dr, Mousa Abboudeh Samha, Prof.

ABSTRACT

The present study investigates population growth and its effect on the service sector in Mafraq city for purpose of following up and contrasting the population growth in Mafraq city during time periods (1952-1961), (1961-1979), (1979-1994) and (1994-2004).

The present study further sought to identify how far population growth has affected the service sector (education, health, wastewater, road network, public parks, and utilities), and to explore the inhabitants with service quality as provided in the city. The study also intends to furnish prospective estimates of future population growth and services in the city.

Population growth data were collected from official census, and the randomly selected stratified random sample was surveyed for data gathering and analysis. Statistical methods including means, standard deviations, percentages, population growth and intensity rates were used and prospective population growth rates were predicted by processing data already gathered from various resources to achieve the study goals.

Major findings from this study included that the population growth rate in Mafraq city during (1952-2004) was higher in the various fields of service. This result can be accounted by the tremendous increase in populations as a result of natural growth and migration from other places causing higher population growth rates and intensive pressure on service facilities.

Results also indicated that education service is overcrowded by students, particularly in the primary school level, and the educational service is disproportionately delivered. Similarly, health service is also maintaining multitude of outpatients visiting primary healthcare centers in the city causing heavy workload and less quality health service delivered.

Findings also revealed shortage in public parks required for local inhabitants. Such problems as ineffective wastewater system, higher pollution rates, and traffic crush in the inner city.

The study concluded with a number of recommendations major ones are revisiting the older system plans taking into consideration the system developments and population growth taken place. It is advised to furnish public utilities and services to meet the growing numbers of population and satisfy needs of various community populations in differing fields.